This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

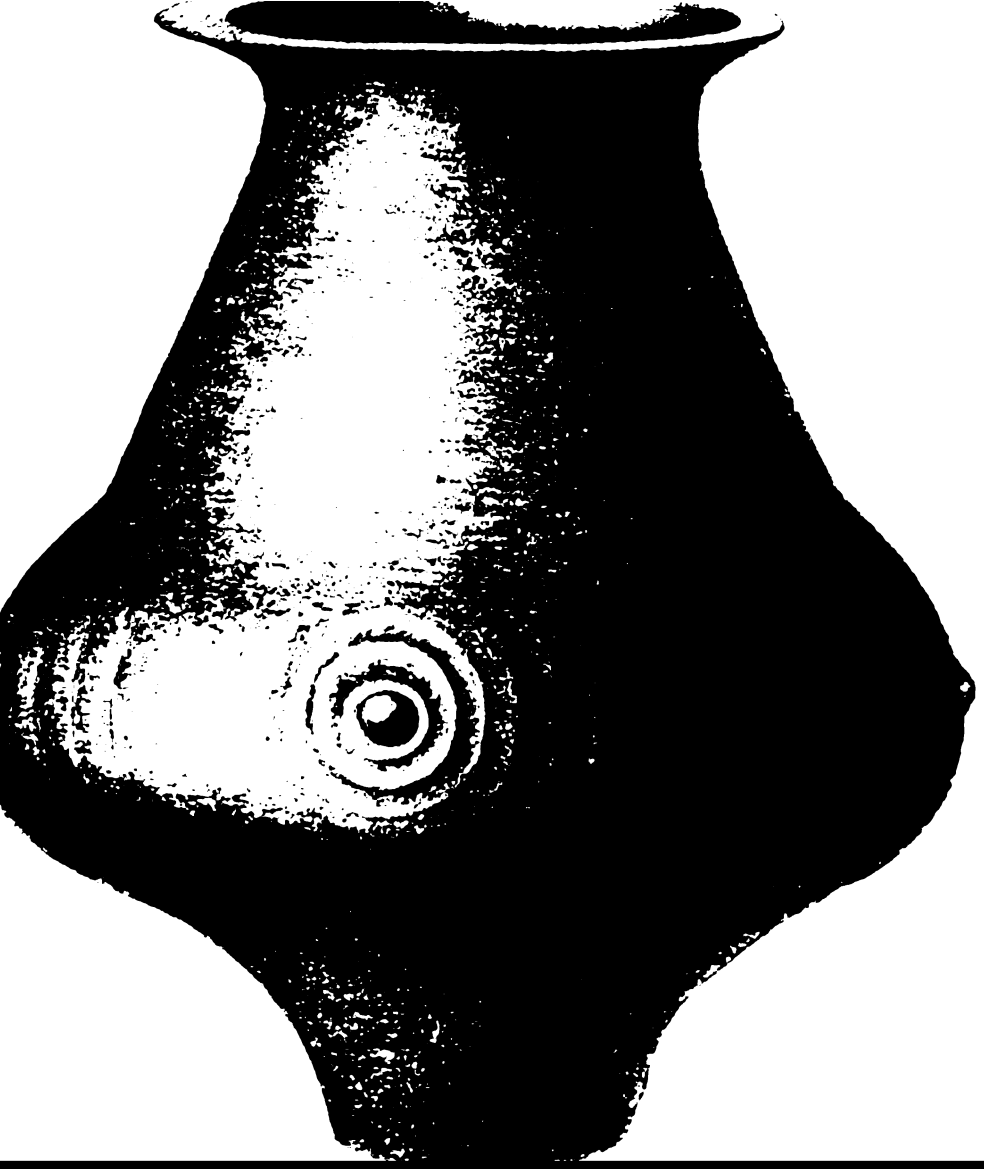
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`



Mitteilungen

Anthropologische Gesellschaft in Wien, Deutsches Archäologisches Institut, Römische Abteilung

Digitized by Google

Sci 3060.10

Harvard College Library

FROM THE FUND OF

CHARLES MINOT
(Class of 1828).

Received 29 July, 1889.

Digitized by Google

HARVARD UNIVERSITY LIBRARY.

This book is deposited temporarily in the Library of the

Peabody Museum

18 Feb. 1907

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

MITTHEILUNGEN

der

Anthropologischen Gesellschaft in Wien.

Redigirt

von

Franz Ritter von Hauer, Carl Langer, M. Much,
Friedrich Müller, S. Wahrmann, J. Woldřich.

Band IX.

Mit 21 Tafeln und 36 Abbildungen im Texte.

WIEN.

Carl Gerold's Sohn

1880.

Digitized by Google

~~T 2974~~
Sci 3060.10

HARVARD COLLEGE
JUL 29 1889

Minot fund.

Digitized by Google

INHALT.

I. Abhandlungen.

	Seite
Andree, Richard. Ein Idol vom Amazonenstrom. (Mit einer Tafel.)	253
Benedikt, Moriz. Ueber die Wahl der craniometrischen Ebenen	1
— Weitere methodische Studien zur Kranio- und Kephalometrie. (Mit sechs Abbildungen im Texte.)	348
Broca, Paul. Offener Brief an Herrn Professor Benedikt	10
Fligier. Die Ursitze der Gothen	15
— Ethnologische Entdeckungen im Rhodopegebirge	165
— Zur Anthropologie der Briten und Iren	247
Fuchs, Theodor. Ueber die Bedeutung des Rigsmal	142
Heger, Franz. Aus den Sammlungen der anthrop.-ethnogr. Abtheilung des naturhistorischen Hofmuseums. (Mit drei Tafeln.)	132
— Der Tumulus bei Pillichsdorf in Niederösterreich. (Mit drei Tafeln.)	229
— Fundplätze aus vorhistorischer Zeit in der chemischen Fabrik zu Aussig. (Mit einer Tafel.)	244
Karner, Lambert. Künstliche Höhlen in Niederösterreich	289
Much, M. Künstliche Höhlen in Niederösterreich. (Mit zwei Abbildungen im Texte.)	18
— Baugen und Ringe. Eine Studie über das Ringgeld und seinen Gebrauch bei den Germanen. (Mit einer Tafel.)	89
— Ueber die Priorität des Eisens oder der Bronze in Ostasien	214
Neudeck, Julius. Germanische Befestigungen des oberen Waagthales in Ungarn. (Mit fünf Tafeln.)	29
Riehl, G. Die Hauslöcher in Niederösterreich	342
Rzehak, Anton. Neuentdeckte prähistorische Begräbnisstätten bei Mönitz in Mähren. (Mit zwei Tafeln und einer Abbildung im Texte.)	202
Wilckens, M. Ueber die Brachycephalus-Rasse des Hausrindes und Brachycephalie der Rinderschädel überhaupt	371
Woldřich, Joh. N. Ueber bearbeitete Thierknochen aus der Diluvialzeit. (Mit einer Tafel.)	196

Digitized by Google

II. Kleinere Mittheilungen.

Seite

von Alten. Ueber den Fund einer Fensterurne im Grossherzogthum Oldenburg. (Mit einer Abbildung.) 219
Fligier. Zur Anthropologie Galiziens 75
— Zur Anthropologie der Semiten 155
Kittl, Ernst. Ueber Spuren einer prähistorischen Ansiedlung bei Schwechat. (Mit einer Tafel.) 406
Lepkowsky. Ein Schwertstab aus Inowraclaw in Gross-Polen. (Mit einer Abbildung.) 220
Meyer, A. B. Menstruation bei in Indien gebornen europäischen Mädchen 159
Much, M. Die Nubier und ihr ethnisches Verhältniss zu Arabern und Negern 157
Polak, J. E. Votivbronzen aus Ekbatana 403
Rollet, Hermann. Tradition der Höhlenbewohnung in einem uralten Gedichte 154
Senoner. Neu aufgefundene Pfahlbauten im Gardasee. 220
— Fischereigeräthe in der Urzeit und bei den Wilden 221
— Wanderversammlung der Mailänder naturforschenden Gesellschaft im September 1878 zu Varese. 265
Teplouchoff, Al. F. Giftpfeile aus Knochen. (Mit einer Abbildung.) . 74
Wiedermann, Leopold. Ein Tumulus bei Kogl (Rappoltenkirchen). . . 405
Die Ergebnisse der von der prähistorischen Commission der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften im Jahre 1878 veranlassten Forschungen und Ausgrabungen 70
Ein altmexikanisches Königsgrab 221
Neue Höhlenfunde in Mähren 225

III. Literaturberichte.

Fligier. Kopernicki: Poszukiwania archeologiczne e Horodnicy nad Dniestrem 83
— Bidermann: Die Romanen und ihre Verbreitung in Oesterreich . 84
— Mannhardt: Die lettischen Sonnenmythen 84
— Hamy: Observations ethnologiques sur les peintures de la tombe de Bekhmera 85
— Mantegazza: Studii anthropologici ed etnografici sulla Nuova Guinea 161
— Hamy: Les Alfourous de Gilolo d'après de nouveaux renseignements 162
— Alb. Kohn und C. Mehlis: Materialien zur Vorgeschichte des Menschen im östlichen Europa 226
Much, M. Fr. Fl. Romer: Résultats généreaux du mouvement archéologique en Hongrie 76
— Ferd. Freih. von Andrian: Prähistorische Studien aus Sicilien . 82
— C. Mehlis: Studien zur ältesten Geschichte der Rheinlande . . 162
— Diefenbach: Völkerkunde Osteuropas, insbesondere der Haemoshalbinsel und der unteren Donaugebiete 409

Digitized by Google

Seite
M. F. Hartmann: Die Völker Afrikas 408
— Soyaux: Aus Westafrika 411
Szombathy, J. Weisbach: Körpermessungen verschiedener Menschenrassen 267
Woldřich, J. N. Faulmann: Illustrirte Geschichte der Schrift 410

IV. Vereinsnachrichten.

Protokoll der Jahresversammlung der Anthropologischen Gesellschaft am 11. Februar 1879 59
Protokoll der Jahresversammlung der Anthropologischen Gesellschaft am 10. Februar 1880 885
Bericht des anthropologisch-ethnographischen Special-Comités über die Betheiligung an der Pariser Weltausstellung im Jahre 1878 . . 86
Programm der Versammlung österreichischer Anthropologen und Urgeschichtsforscher in Laibach im Jahre 1879 163
Ernennung von correspondirenden Mitgliedern 164
Sonstige Vereinsnachrichten 228, 288

Digitized by Google

Digitized by Google

IX. Band. Ausgegeben den 28. März 1879. Nr. 1—3.

MITTHEILUNGEN
der
anthropologischen Gesellschaft
IN WIEN.

Inhalt: Ueber die Wahl der kraniometrischen Ebenen. Vortrag, gehalten am 12. November 1878. Von Prof. **Moriz Benedikt.** — Offener Brief an Herrn Professor Benedikt von **Paul Broca.** — Die Ursitze der Gothen. Von Dr. **Fligier.** — Künstliche Höhlen in Niederösterreich. Von Dr. **M. Much.** — Germanische Befestigungen des oberen Waagthales in Ungarn. Von **Julius Neudeck.** (Mit 5 Tafeln.) Vereins-Nachrichten: Protokoll der Jahresversammlung der anthropologischen Gesellschaft am 11. Februar 1879. — Kleinere Mittheilungen: Die Ergebnisse der von der prähistorischen Commission der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften im Jahre 1878 veranlassten Forschungen und Ausgrabungen. — Giftpfeile aus Knochen. Von **Al. F. Teplouchoff.** — Zur Anthropologie Galiziens. Von Dr. **Fligier.** — Literaturberichte: Dr. **François Florian-Romer:** Résultats généreaux du mouvement archéologique en Hongrie. — **Ferd. Freih. v. Andrian:** Prähistorische Studien aus Sicilien. Von Dr. **Much.** — **Kopernicki:** Poszukiwania archeologiczne w Horodnicy nad Dniestrem. — **Bidermann:** Die Romanen und ihre Verbreitung in Oesterreich. — **Mannhardt:** Die lettischen Sonnenmythen. — **Hamy:** Observations ethnologiques sur les peintures de la tombe de Rekhmera. — Vereinsnachrichten.

Ueber die Wahl der kraniometrischen Ebenen.

Vortrag, gehalten am 12. November 1878.

Von

Prof. Moriz Benedikt.

Hochgeehrte Herren!

Die deutsche anthropologische Gesellschaft hat in Kiel beschlossen, die Frage der Horizontalen in der Kraniometrie möglichst endgiltig zu entscheiden und hat die Pariser Collegen zur Mitwirkung eingeladen.

Bei der Wichtigkeit des Gegenstandes halte ich es für angezeigt, dass auch der Wiener anthropologische Verein in die Discussion eingehe und eine Commission ernenne, die ihr Votum in der Frage abgebe. Aus diesem Grunde erlaube ich mir einige Erwägungen über diese Frage hier vorzuführen.

I.

Vor Allem möchte ich betonen, dass man vor der Bestimmung einer kraniometrischen Ebene den elementaren mathematischen Grundsatz in's Auge fassen müsse, dass man bei Messungen eines Körpers drei aufeinander senkrechte

Digitized by Google

Projectionsebenen und drei aufeinander senkrechte Coordinaten, die sich in einem geeigneten Fusspunkte schneiden, wählen müsse.

Dass man diesen capitalen Grundsatz in der Kraniometrie wieder verlassen hat, rührt wohl vorzugsweise daher, dass man die meisten Maasse in der Medianebene genommen hat, und da letztere die gemeinschaftliche sagittale Verticalebene aller Systeme bildet, so bedurfte man nur mehr einer horizontalen Ebene oder horizontalen Coordinationsaxe. Man kann also für manche Aufgabe von einer dritten Dimension absehen, man darf sie aber nicht allgemein aus dem Auge lassen. Besonders darf diess dort nie geschehen, wo man die Maasse von einem Seitenpunkte des Schädels nimmt, wie diess bei der in Deutschland üblichen Methode geschieht.

Weiters darf man nicht etwa die Idee eines Coordinatensystems überhaupt gering achten, weil ein bestimmtes nicht allen Anforderungen entsprochen hat.

Betrachten wir von diesem obersten Standpunkt jene Systeme, welche bei der zunächst zu treffenden Entscheidung vor Allem in Betracht kommen.

II.

Weitaus das praktischste für Messungen von Schädeln ist bisher das System von Broca, der mit seinem Instrumentarium den mechanischen Genius Frankreichs, den wir so oft zu bewundern Ursache und Gelegenheit haben, glänzend repräsentirt. Die Horizontalebene dieses Systems wird gegeben durch die zwei untersten Punkte des *Processus condyloidei* einerseits und den medialen untersten Punkt des *Processus alveolaris* andererseits.

Ich zeige Ihnen hier die einfachen Vorrichtungen, welche zur Fixirung des Schädels nach dem System Broca dienen, wobei die eine für solche Schädel dient, bei denen die mittlere Zahngruppe des Oberkiefers fehlt und die andere für den Fall, wenn die zwei mittleren Schneidezähne erhalten sind.

Auf den ersten Blick würde man sich kaum entschliessen dieses *Planum condylo-alveolare* für die Messung des Hirnschädels zu verwerthen, weil er zu viel vom Gesichtsskelett in sich fasst. In dieser Beziehung hat die deutsche Jochbogen-Horizontale den theoretischen Vortheil, dass sie den ganzen

Digitized by Google

Processus alveolaris mit seinen Variationen nach Geschlecht, Alter und Race und beiläufig ein Drittel der Nasenhöhe ausschliesst. Das *Planum condylo-alveolare*, das ich von nun an kurzweg die Broca'sche Horizontalebene nennen will, hat aber nach den Angaben Broca's eine Eigenthümlichkeit, welche diesen Fehler vollständig dominirt.

Broca behauptet nämlich, dass diese Ebene parallel sei mit der horizontalen Blickebene, und diese ist für unsere kranioskopische Betrachtung eigentlich maassgebend.

Er findet letztere mit Hülfe seines „Orbitastaten", den ich Ihnen hiemit demonstrire. Sie sehen, wenn der Schädel, den ich hier benützte, in der Broca'schen Ebene fixirt ist, dass diese Ebene parallel ist mit der Ebene beider Nadeln, die durch das Sehloch geht und zugleich die mittlere Axe der Orbita repräsentirt.

Ob diese Blickebene wirklich für alle Altersstufen und für alle Racen und besonders für pathologische Fälle diese Eigenthümlichkeit besitze, ist noch weiters durchzuprüfen, da jede Specialreihe, auf welche Broca geprüft hat, für sich nicht zahlreich genug war und keine Reihe abnormer Schädel enthielt. Nach den bisherigen Resultaten hat aber diese Ebene eine unvergleichlich grössere „Horizontalität" und Constanz gezeigt, als alle übrigen.

Ich halte es aber selbst für keinen zu grossen Fehler, wenn es sich herausstellen sollte, dass die Broca'sche Horizontale und die früher genannte Blickebene in Ausnahmsfällen wenig parallel sein sollten, weil die Neigung bei der Ebene mit Hülfe des Broca'schen Instrumentenapparates leicht bestimmt und in Rechnung gezogen werden kann.

Die sagittal-verticale Projectionsebene dieses Systems ist selbstverständlich die mediale Ebene.

Die quere Verticalebene dieses Systems ist diejenige, welche senkrecht ist auf die beiden vorhergehenden und durch die untersten Punkte der beiden *Processus condyloidei* geht.

Als Fusspunkt des betreffenden Projectionssystems ist der Mittelpunkt jener Linie anzusehen, welche die beiden untersten Punkte des *Processus condyloidei* mit einander verbindet. Letztere Linie stellt natürlich die quere Coordinationsaxe vor.

Diese Axe hat den Vorzug, jener Queraxe des Coordinationssystems sehr nahe zu kommen, welche in Zukunft ohne

Digitized by Google

Zweifel die Queraxe eines natürlichen Coordinationssystems sein wird; sie steht nämlich der Drehungsaxe des Schädels unter allen bisher gebrauchten Queraxen am nächsten [1]).

Die horizontale Coordinationsaxe dieses Systems verbindet den genannten Fusspunkt des Projectionssystems mit dem medialen untersten Punkte des *Processus alveolaris*.

Die verticale Coordinationsaxe steht auf den beiden früher genannten im Fusspunkt des Systems senkrecht.

Ich brauche Ihnen nicht weitläufig auseinanderzusetzen, dass bei dieser einfachen Fixirung des Schädels die projicirten Höhen der medialen Ebene durch einfache Vorrichtungen sehr leicht direct gewonnen werden können und dass es überhaupt bei dieser Fixationsmethode sehr leicht sein muss, direct die Projectionen sämmtlicher Punkte des Schädels auf die drei Coordinaten zu messen.

Wir können also nicht umhin, für die Messungen der Schädel diesem System mit dem dazu gehörigen und leicht zu ergänzenden Instrumentarium den Vorzug vor allen anderen zu geben.

Es hat aber einen Nachtheil, durch den es bis auf Weiteres unmöglich wird, dieses System als das ausschliesslich in Anwendung zu bringende aufzustellen.

---

[1]) In der diesem Vortrage folgenden Discussion hob Herr Hofrath Langer, der sich um die Bestimmung der Drehaxen der Gelenke so grosse Verdienste erworben hat, hervor, dass man am Schädel der Drehaxe von aussen am nächsten komme, wenn man sich eine Linie durch die zwei untersten Punkte des äusseren Gehörorganes gezogen denkt, und diese zwei Punkte und der Nasenstachel bilden eine ausgezeichnete Horizontalebene, die er bei seinen Messungen über die Proportionalität der Höhen der verschiedenen Theile des Körpers (s. Langer: Wachsthum des menschlichen Skelettes mit Bezug auf den Riesen. Denkschr. der Wiener Akad. der Wissensch., 1871) benützt habe.

Diese Horizontalebene ist gewiss von grosser Wichtigkeit auch für die Kraniometrie und Kraniofixation. Sie hat noch eine merkwürdige Eigenschaft, die für den mathematischen Denker schwer ins Gewicht fällt. Ist nämlich der Schädel in der Langerschen Ebene fixirt, so ist die Distanz vom Nasenstachel zur *Symphisis ossium pubis* gleich der Wirbelsäulelänge, also die Schädelhorizontale der Beckenhorizontale parallel. Auf diese Horizontale lassen sich Köpfe und Schädeln gleich leicht anstellen.

Digitized by Google

Das System Broca kann nämlich in seiner jetzigen Gestaltung nicht auf die Messung von Köpfen angewendet werden.

Die Messung der Köpfe aber kann vor Allem für die kraniometrischen Studien klinischer Fragen und für die Kraniometrie der Racenlehre noch nicht umgangen werden.

III.

Aus diesen Gründen müssen wir heute noch auf das in Deutschland übliche System zurückkommen.

Die sagittal-vertikale Projectionsebene dieses Systems ist wieder die mediale.

Die horizontale Projectionsebene ist mit einigen Variationen die Jochbogenebene [1]). Als quere verticale Ebene dieses Systems gilt die auf beiden früher genannten senkrechten Ebenen mitten durch beide Gehörgänge [2]).

Da es unzweifelhaft ist, dass der Fusspunkt der Coordinaten in der Medianlinie liegen muss, so hat dieses System den theoretischen Nachtheil, dass seine sagittal-horizontale Coordinate in Bezug auf seine Lage in der Medianebene nicht bestimmt ist.

Diesem Nachtheil des Systems lässt sich aber durch meinen früher beschriebenen Coordinatenapparat abhelfen (S. Kraniometrische Mittheilungen, Band VIII der „Mittheil. der anthropol. Ges. in Wien", Nov. 3–4).

Dieser Apparat muss aber noch einem andern Nachtheile dieses Systems abhelfen, den Broca mit Recht hervorhebt. Wir haben nämlich eine horizontale Linie und keine horizontale Ebene. Letztere muss erst dadurch hergestellt werden, dass die Einstellung beiderseits gemacht werde, was eine schwerfällige Operation ist. Der Apparat gibt nun an, in

---

[1]) Die Baer'sche Horizontale ist für die Messung von Köpfen nicht recht passend. Deshalb habe ich für Köpfe die Horizontale vom obern hintern Winkel des äusseren Gehörganges zur Mitte der *Sutura pontis zygomatici* gezogen und an Schädeln vom letzteren Punkte zur kleinen Grube, die über der *Spina meatus auditorii extern.* liegt.

[2]) Ich will letztere Ebene kurzweg die Camper'sche nennen.

Digitized by Google

welcher Höhe der medianen Nasenlinie die Jochbogenebene durchschneidet.

Man kann diese Zahl für jeden gegebenen Schädel, den man misst, bestimmen, oder eine Mittelzahl für bestimmte Racen für jedes Geschlecht und Alter suchen.

Das Rechnen mit einer solchen Constanten hat sogar den Vorzug vor der directen Einstellung eines jeden Schädels in die Jochbogenebene, weil sie uns vor den vielen Variationen der Lage dieser Ebene selbst befreit, und weil sie im Vereine mit der directen Messung für atypische Schädel geradezu ein wichtiges Element liefert, um die abnormen Drehungen dieser Ebenen kenntlich zu machen [1]).

Für europäische Schädel scheint es nach meinen bisherigen Beobachtungen Regel zu sein, dass die Jochbogenebene die zwei oberen Drittel der Nasenhöhe vom unteren trennt [2]).

Es braucht kaum erwähnt zu werden, dass die Verbindungslinie zwischen beiden Ohren, die durch den genannten Fusspunkt der Coordinationsaxen durchgeht, die Quercoordinate dieses Systems und die auf die beiden genannten Coordinationsaxen dieses Systems senkrecht stehende Linie die verticale Coordinate darstellt.

Ich will hier noch einmal betonen, dass bei dem Systeme, dem die Jochbogenebene zu Grunde liegt, die Messungen aller Punkte, deren „Höhe", „Länge" und „Breite" bestimmt werden soll, durch Triangulirung von beiden Ohren aus bestimmt wird [3]).

---

[1]) Dadurch, dass man solche Mittelzahlen hat, ist man im Stande, die Messungen der Linien am lebenden Kopfe in derselben Weise zu projiciren, wie bei directer Messung des Schädels (S. Fig. 2 loco citato).

[2]) Da ich während der Construction meines Apparates, der in Paris ausgestellt war, noch zwischen mehreren Principien geschwankt hatte, litt derselbe sehr darunter und seine Ausführung konnte nur den Charakter eines Modelles annehmen. Ich lasse jetzt den Apparat neu ausführen. Er wird bedeutend einfacher und gestattet 1. die Horizontal-Einstellung eines jeden Schädels in jede beliebige anatomische Ebene und 2. die sofortige Projection eines jeden Maasses auf die Coordinaten des Systems, auf das der Schädel gerade eingestellt ist, also auch durch Einstellung nacheinander nach mehreren Systemen die Projectionsmaasse dieser verschiedenen Systeme.

[3]) Anthropologen, die nicht mit dem Gebrauche mathematischer Formeln vertraut sind, können mit Hülfe eines Maass-

Digitized by Google

So unvergleichlich schwerfälliger dieses deutsche System gegenüber dem französischen ist, so können wir es doch nicht umgehen, wo es sich um Messungen von Köpfen handelt und die Vergleichung der Zahlen beider Systeme wird einen wichtigen Beitrag zum Gesetze des Verhältnisses beider Ebenen bei den verschiedenen Schädeltypen liefern.

IV.

Wenn schon, nach dem bisher Gesagten, klar ist, dass es kaum an der Zeit sein dürfte, das eine oder das andere System als „Normalsystem" für alle kraniometrischen Studien hinzustellen, so gibt es noch einen anderen, wichtigen Grund dafür, im Momente von einer Unificirung der Projectionsebenen und Coordinaten abzustehen.

Alle anatomischen Projectionsebenen und Coordinaten sind nämlich selbst variable Grössen[1]).

Besonders an pathologischen Schädeln kann man die Erfahrung machen, dass die mathematische Bestimmung einer bestimmten Atypie daran scheitert, dass die Projectionsebene oder Coordinatenaxe, auf die man reduciren will, eine compensirende und entgegengesetzte Lageänderung erfährt, wie der Punkt und die Ebene, deren Lageveränderung man studieren will. So kann es geschehen, dass durch dieselbe Ursache, welche Oxykephalie bedingt z. B. die Jochbogenebene nach unten gedreht wird. Dann ergeben die Linien, die man von den verschiedenen Punkten der geneigten Scheitelebene auf die Jochbogenebene projicirt, gleiche Grössen, analog wie im normalen Zustande, während die kranioskopische Betrachtung eine bedeutende Höhendifferenz dieser Punkte von der horizontalen Blickrichtung gibt.

---

stabes, eines Kniezirkels und eines Transporteurs die betreffenden Grössen finden.

Uebrigens wird die Verbesserung des Instrumentariums die directe Ablesung einer jeden proponirten Höhe, Länge und Breite leicht gestatten. Es braucht hiezu keiner neuen Entdeckung, sondern bloss der Adaptirung bekannter mechanischer Principien.

[1]) Ich habe schon früher hervorgehoben, dass die Broca'sche Ebene eine grosse Constanz bei den bisherigen Versuchen gezeigt.

Aber gerade für pathologische Schädel müssten diese Versuche erst in grösserem Maassstabe gemacht werden.

Digitized by Google

Es ist also unthunlich, die mannigfachen Variationen in der Architektur des Schädels unter jeder Bedingung von allgemein bestimmten Ebenen und Axen aus zu studiren, so lange nicht direct erwiesen ist, dass für alle Atypien eine bestimmte Horizontale die richtige Projectionsebene sei. Machen wir uns nur klar, was wir vor Allem mit einer bestimmten Orientirung des Schädels bei Messungen bezwecken. Wir wollen vor Allem bestimmte kranioskopische Verhältnisse durch Zahlen anschaulich machen und diess ist besonders wichtig für niedere Grade und zweifelhafte Fälle dieser Verhältnisse.

Ein Mathematiker von Fach wird sich ein beliebiges Projectionssystem wählen und wird aus den gewonnenen Zahlen der Messung sich ein exactes Bild schaffen können.

Dieses Bild wird aber in der Regel nicht anschaulich sein; es wird nicht für Jedermann erkenntlich sein.

Unsere heutige Aufgabe ist es, die Variationen, die wir an Racen-Schädeln und an atypischen Schädeln sehen, quantitativ zu fixiren und wir wissen heute schon, dass jede Abweichung von einem bestimmten Typus eine Summe anderer Abweichungen involvirt. Diesen Abweichungen sind auch theilweise unsere fixen Punkte und Ebenen unterworfen.

Diese Variationen müssen **früher** studiert werden, bevor wir ein bestimmtes System variabler Grössen zu fixiren vermögen.

Wir werden dann bestimmte Mittellagen für die Projectionsebenen und Axen bekommen, die vielleicht an keinem Schädel vorhanden sind, aber in die Zeichnung eines jeden Schädels eingefügt, eine genaue Messung vom allgemeinen Gesichtspunkte aus gestatten.

Wir müssen daher für jedes bestimmte Verhältniss die charakteristische Orientirung suchen, bei der z. B. die Prognathie oder die rückfliegende Stirne jedesmal in unseren Zahlen erscheint. Wir werden dann untersuchen, warum bei anderer Orientirung die Zahlen diese Verhältnisse nicht wieder geben und wir werden auf diese Weise zu einer grossen Summe von Partialgesetzen gelangen, welche die Abhängigkeit des Aufbaues der verschiedenen Schädeltheile von einander geben. Haben wir diese gefunden, dann ist eine bestimmte Orien-

Digitized by Google

tirung überhaupt keine wichtige Frage mehr, wie jeder Mathematiker bestätigen wird. Dass für keine der jetzigen Orientirungen erwiesen sei, dass sie für die Erforschung aller, besonders abnormer Verhältnisse hinreichend sei, muss Jedermann zugeben.

Wird doch der Gesichtswinkel mit dem Broca'schen Goniometer nach dem Coordinatensystem bestimmt, dessen Horizontalebene jene Langer's, und deren Querebene die Camper'sche ist. Offenbar haben die Messungen innerhalb des Broca'schen Systems der Projectionsebenen kein befriedigendes Resultat gegeben. Das heisst mit andern Worten, um den Gesichtswinkel am besten zu bestimmen, muss man nach Langer orientiren!

Ich glaube diese wenigen Auseinandersetzungen werden schon genügen, um zu zeigen, dass die Wahl bestimmter anatomischer Ebenen als Projectionsebenen heute von Uebel sei. Würden wir uns nämlich heute über eine bestimmte Orientirung des Schädels, i. e. über ein bestimmtes Projectionssystem einigen, so müssten wir diese Einigung morgen wieder aufgeben, weil die **beste** Orientirung mit jedem Untersuchungsthema eine andere wird.

V.

Dafür aber muss ein Princip in die Kraniometrie aufgenommen werden, nämlich das Princip der Reduction, das ermöglicht, bestimmte Längen-, Breiten- und Höhenmaasse des einen Systems in jene des anderen zu übertragen.

Ich habe in der früher citirten Abhandlung gezeigt, wie man die ursprünglich Virchow'schen Längen- und Höhenmaasse in jene entsprechenden Maasse umsetzt, die man bei den Messungen vom Ohre aus erhält. Durch gleichzeitige Triangulirung eines jeden zu bestimmenden Punktes vom Ohre und den beiden untersten Punkten des *Processus condyloidei* kann man Reductions-Constanten finden, welche die Maasse des französischen Systems in jene des deutschen oder umgekehrt übersetzt. Gerade wieder die Abweichung dieser Constanten bei verschiedenen Geschlechtern, Altern, Racen und pathologischen Zuständen ergibt eine reiche Quelle der Erkenntniss für die Variationen der Projectionsebenen und Coor-

Digitized by Google

dinaten und diese Erkenntniss ist nothwendig, um einer zukünftigen mathematisch exacten Messungsmethode die nöthigen Elemente zu liefern.

Unser Bestreben bei der Anfertigung eines Apparates zur Fixirung der Schädeln muss aber dahin gehen, denselben so einzurichten, dass man mit dessen Hülfe den Schädel in jeder beliebigen Ebene fixiren kann, so dass man gleich bei jedem Schädel die Reductionsmaasse, respective die Maasse für die verschiedenen Systeme ablesen kann.

Der Kraniostat, wie ich ihn früher beschrieben habe (l. c. Fig. 5), leistet dieses. Er braucht nur noch die Modification, dass der Schädel um seine sagittale Axe gedreht werden könne.

Diese Reductionen sind aber nicht so mühsam und benöthigen keiner besondern mathematischen Fertigkeiten, wenn ein Apparat sofort die Maasse für die verschiedenen Einstellungen liefert.

Offener Brief an Herrn Professor Benedikt von Paul Broca[1]).

Geehrter Herr College!

Nachdem die craniometrischen Fragen, über welche Sie in Ihrem Schreiben an mich berichteten, denen analog sind, welche in der October-Sitzung der Société d'Anthropologie in Folge einer Mittheilung von Schaffhausen discutirt wurden, habe ich gezögert, Ihnen zu antworten, bis der Bericht über diese Sitzung im Drucke vorliegt. Sie werden in demselben eine Antwort auf einige Ihrer Fragen finden und ich kann mich darauf beschränken, denselben einige Bemerkungen beizufügen.

---

[1]) Dieser Brief wurde dadurch hervorgerufen, dass ich dem berühmten Pariser Forscher meinen Vortrag brieflich mittheilte und ihn bat, mir seine Ansicht darüber kund zu geben. Ich behalte mir vor, den Brief ausführlich zu beantworten.

Bt.

Digitized by Google

Ich ersehe aus Ihrem Schreiben, dass Sie zu der bereits sattsam complicirten Frage der Horizontalebenen des Schädels eine noch complicirtere hinzufügen, bezüglich der Auffindung eines craniometrischen Centrums, welches durch den Durchschnitt der drei Hauptebenen des Schädels bestimmt werde. Dieses Problem ist wissenschaftlich unlösbar, es ist nur durch ein Uebereinkommen möglich in der Medianebene einen Punkt zu wählen, durch welche man die beiden andern Hauptebenen führen könne. Diese Idee drängte sich im Jahre 1838 Antelme auf, welcher der Erste war, der es versuchte die Craniometrie geometrischen Methoden zu unterwerfen.

Sein Cephalometer, sonst auch sehr beachtenswerth, war zu dem Zwecke construirt; er gestattete jeden Punkt des Schädels, nach der Methode der Polarcoordinaten, auf ein Constructionscentrum zurückzuführen, welches der Mittelpunkt einer Horizontallinie war, welche durch die Centren beider äusseren Gehörgänge führte.

Dieses System wurde verlassen, theils weil es sehr complicirt, theils weil es sehr willkürlich war. Es ist in der That ganz in der Willkür gelegen, wohin man beim Auricularpunkte von Antelme das Centrum des Schädels verlegen will. Es ist allgemein bekannt, dass häufig die dolicho- oder brachycephale Form des Schädels, die Lage dieses Punktes in Bezug auf die obere und untere Extremität, stark abweicht; dass häufig der Grad der Entwickelung des Antlitzes und des Prognathismus diese Abweichungen noch vergrössert, dass noch bedeutendere Divergenzen dadurch entstehen, dass die Schädeldecke mehr oder weniger erhoben oder gesenkt ist, und dass häufig die Gegend der Hinterhauptshöcker mehr oder weniger unter das Niveau der Gehöröffnungen tritt.

Die Annahme eines Schädelcentrums, durch welches die Durchschnitte der drei craniometrischen Ebenen (der verticalmedianen, der vertical-transversalen und der horizontalen) gehen sollen, und welches der Anfangspunkt eines rechtwinkligen Coordinatensystemes von drei Dimensionen sein solle, kann daher durchaus nicht anders, als willkürlich und rein conventionell sein.

Und es ist um so schwieriger, dasselbe zur allgemeinen Annahme zu bringen, als es nothwendig wäre, damit daraus ein wissenschaftlicher Nutzen gezogen werde, dass alle Cra-

Digitized by Google

niologen zugleich ausgezeichnete, mit der Anwendung der analytischen Geometrie im Raume vertraute Mathematiker seien. Ich bin ein grosser Anhänger der Anwendung der Mathematik auf die Craniometrie; die Geometrie, die Trigonometrie, die Analyse liefern bedeutende Mittel für Bestimmung bestimmter craniometrischer Charaktere für die Messung der Neigungswinkel der Ebenen, für die Berechnung des Flächen- und Körperinhaltes; aber die Mathematik ist blos eine Hilfswissenschaft der Craniometrie, sie kann nie die Grundlage derselben sein.

Was man bei Aufsuchen der Cardinalebenen des Schädels vor Augen haben soll, ist nicht ein craniometrisches System aufzustellen, sondern nur die Richtung zu bestimmen, in welcher es zweckmässig ist, den Schädel aufzustellen, um ihn zu studiren und darzustellen. Nun, hiefür genügt eine einzige Ebene; denn der Schädel ist symmetrisch oder symmetrisch gedacht, da er eine mediane Ebene hat. Jede auf diese Medianebene perpendiculäre Ebene genügt, um die Richtung des Schädels zu bestimmen, und es ist durchaus nicht hiezu nothwendig, dass diess eine Horizontalebene sei. Sie kann sehr geneigt sein; Beweis hiefür die Nasobasilarebene Aeby's. Sie kann vertical oder beinahe vertical sein; Beweis hiefür die auriculo-bregmatische Ebene von Busk.

Nun aber, warum beschäftigt man sich eine Ebene zu suchen, welche dazu dienen soll, um die Richtung des Schädels zu fixiren? Man hat damit einen doppelten Zweck. Erstens, um die Stellung zu bestimmen, in welcher die verschiedenen Normen des Schädels derart gezeichnet werden können, um die Zeichnungen wissenschaftlich vergleichbar zu machen; zweitens um alle Messungen, welche die relative Lage der Theile bestimmen, für alle Schädel bei allen Beobachtungen gleichmässig und feststehend zu machen. Diese beiden Indicationen, obwohl deutlich geschieden, können sich manchmal verwirren; weil eine gewisse Anzahl von Messungen eben so gut oder besser auf den geometrischen Zeichnungen ausgeführt werden können, als auf dem Schädel selbst. Ich spreche nicht von den perspectivischen Zeichnungen, welche manchmal vom Standpunkte des Pittoresken einiges Interesse haben, aber vom Standpunkte der exacten Forschungen nur wenig Nutzen bieten.

Um unter vielen anderen durch ein Beispiel für die Nothwendigkeit einer unveränderlichen Orientirung der Zeichnungen

Digitized by Google

zu geben, führe ich die Norma verticalis von Blumenbach an. Ihren Hauptcharakter ergibt der Grad des Vorspringens der Kiefer vor die Stirnbasis, woher die Unterscheidung zwischen phanerognathen und cryptognathen Schädeln stammt. Das hängt aber vollständig von der Stellung ab, welche man dem Schädel gibt. Der Schädel eines Europäers, der schlecht aufgestellt ist, erscheint mehr phanerognath, als die Schädel der Neger und vice versa. Es hängt vollständig vom Beobachter ab, welcher ein wenig mehr oder weniger die Basis des Schädels neigt, den Oberkiefer erscheinen oder verschwinden zu lassen, ohne dass derjenige, welcher später die Zeichnung prüft, sich der Ursache, welche den Charakter geändert hat, bewusst wird.

Der Nutzen einer fixen Orientirung, bestimmt durch eine unveränderliche anatomische Ebene, ist daher einleuchtend für die Craniographie wie für die Craniometrie; und da diese beiden Arten der Untersuchung häufig zusammen gehen müssen, ist es nothwendig, dass dieselbe Richtungsebene für beide Fälle gewählt werde, — denn die craniographische Indication verlangt, dass die Richtungsebene soviel als möglich der Horizontalrichtung genähert sei, um dem Auge zu genügen. Diess ist der Grund, dass die der Craniometrie und der Craniographie gemeinschaftliche Richtungsebene unter jenen gesucht werden muss, welche nahezu horizontal sind, und Sie haben in Ihrem Briefe anerkannt, dass die Alveolo-Condylenebene diejenige unter allen ist, welche im Durchschnitte und in der grossen Majorität der individuellen Fälle sich am meisten der physiologischen Horizontalen der Blickebene nähert.

Ich glaube im Vorhergehenden dem Einwurf entgegnet zu haben, dass dieselbe horizontale Ebene nicht für alle Schädel dienen könne, da sie variabel ist und daher den verschiedenen Schädeln verschiedene Attitüden gibt. Es ist wahr, dass die Veränderlichkeit einer Ebene störend ist und darum muss man auch die am wenigsten veränderliche Ebene wählen, das heisst die Alveolo-Condylebene. Aber nachdem man diese Wahl getroffen, und damit die Veränderlichkeit auf ein Minimum gebracht, zieht man aus dieser Veränderlichkeit selbst, indem man sie bei jedem Schädel und bei jeder Rasse misst, wichtige craniologische Charakteren. Ich habe in meinen früheren Publicationen gesagt und in meiner Antwort an Schaffhausen, die

Digitized by Google

ich Ihnen übersende, wiederholt, wie man diese Variabilitäten einer Ebene misst, indem man ihre Neigung gegen die Biorbitärebene bestimmt.

Es erübrigt noch Ihr Einwurf, dass die Alveolo-Condylebene nicht auf den lebenden Menschen anwendbar sei. Sie hat diess gemein mit allen Ebenen, ausgenommen die Horizontalebene von Cowper, welche alle Craniologen aufgegeben haben. Hoffen Sie nicht, dass man durch die Weichtheile hindurch je mit irgend einer Genauigkeit die Baer'sche Linie bestimmen werde können, deren Orientirung auf dem getrockneten Schädel schon so schwierig ist. Im Allgemeinen darf die Cephalometrie den Craniologen nicht voreinnehmen; er studirt den Schädel, wie er ist, und nicht wie er zu sein scheint, wenn er von Weichtheilen bedeckt ist. Er bestimmt die craniologischen Charaktere, worauf dann diejenigen, welche approximative Forschungen über den lebenden Menschen machen, bestrebt sind, analoge Vergleichungspunkte zu den craniologischen Merkzeichen zu finden, damit ihre Messungen mit mehr oder weniger Erfolg eine craniologische Interpretation finden können. Mit anderen Worten, die Craniometrie thut, was sie muss, die Cephalometrie thut nachher, was sie kann.

Wenn wir aber nun von diesem allgemeinen Principe zu dem besonderen Falle der Orientation des lebenden Menschenkopfes übergehen, so sehen wir, dass der Gang der Thatsachen hier ein umgekehrter ist. Die Craniologen haben, nachdem sie die Haltung des Kopfes am Lebenden beobachteten, am Schädel eine anatomische Ebene gesucht, welche fähig ist, so annäherungsweise als möglich dieselbe Haltung wiederzugeben. — Der Kopf des lebenden Menschen zeigt sich natürlich orientirt, wenn das Subject aufrechtstehend, die Augenlider offen, das Auge in Ruhe den Horizont betrachtet. Suchen wir denn nicht diese physiologische Ebene durch eine anatomische Ebene, sei sie mehr oder weniger leicht zu bestimmen, zu ersetzen. In dieser Haltung ist es ja, dass wir die Höhe des Individuums, die Entfernung seiner Gehörgänge und seines Kinnes vom Boden messen; es ist daher unerlässlich, dass wir auch die anderen Maasse der Höhe oder der Richtung in der nämlichen Stellung aufnehmen. Und die Folge für den Craniologen ist, dass er suchen muss, sich dem so viel als möglich anzupassen.

Digitized by Google

Die allergrösste Annäherung wird nun jene sein, welche ihm durch die biorbitäre Ebene, das heisst durch die beiden Orbiten gegeben wird. Diese Ebene ist keine anatomische, sie kann den Instrumenten keine Stützpunkte bieten — sie eignet sich nicht zu raschen Messungen. Sie hat daher nicht den praktischen Werth, welcher sie allgemein gebräuchlich machen kann, aber sie liefert in den craniometrischen Untersuchungen, als Vergleichungsausdruck, das, was am Schädel das fixeste *und* das horizontalste ist, und wir können hiedurch den Grad des Feststehenden (*fixité*) und die Horizontalität der verschiedenen anatomischen Ebenen messen. Derart nun ist die doppelte Ueberlegenheit der Alveolo-Condylebene erwiesen. Es zeigt sich nun, dass, in diesem speciellen Falle, die craniometrische und die cephalometrische Ebene so viel als möglich parallel sind; und es liegt wenig daran, dass sie nicht im selben Niveau gelagert sind (die eine geht durch die Augen, die andere durch die Condylen), da sie nahezu parallel sind und folgerichtig dem Schädel dieselbe Richtung geben.

Der in Ihrem Briefe ausgesprochene Gedanke, dass die Schwierigkeit der Anwendung am Lebenden es nicht gestattet, gegenwärtig auch eine allgemeine Methode zu adoptiren, führt vollkommen zum Vortheile der Alveolo-Condylebene, und sie wird diesen Vortheil nicht verlieren, bis nicht nachgewiesen wird, dass es eine andere Ebene gebe, welche fixer ist und sich mehr im Mittel der Richtung der Blickebene nähert.

Nehmen Sie, geehrter Herr College, den Ausdruck meiner ergebenen Gefühle entgegen.

Ihr

Broca.

Die Ursitze der Gothen.

Von

Dr. Fligier.

Auf dem Anthropologen-Congress zu Budapest ist die Verwandtschaft der vorhistorischen Dolichokephalen Ostgaliziens und Südrusslands mit den germanischen aus den Reihengräbern Süddeutschlands von den bedeutendsten Anthropologen constatirt worden.

Digitized by Google

Schon früher hat Professor Bogdanow eine Reihe solcher Schädel aus dem Gouvernement Minsk gemessen und gefunden, dass sie den Dolichokephalen aus den Kurkanen Moskaus vollständig entsprechen. Auch im Gouvernement Grodno hat der Archäologe Zawisza eine Anzahl solcher Schädel gefunden. Vom Niemen bis zur Moskwa ist somit bis jetzt die Verbreitung eines dolichokephalen und von der jetzigen brachykephalen Bevölkerung dieser Gebiete gänzlich verschiedenen Stammes erwiesen.

Man hat sich bis jetzt nicht entschliessen können für diese Länder Germanen als Urbevölkerung anzunehmen und doch ist auf einem anderen Gebiete der Beweis dafür bereits erbracht worden. Der dänische Sprachforscher Thomsen [1]) hat die fremden Elemente in den finnischen Sprachen einer gründlichen Prüfung unterzogen und einen Einfluss der germanischen Sprachen entdeckt, der von Jahrhunderte langer Berührung zeigt und eine Reihe verschiedenartiger Entwicklungsstufen innerhalb des germanischen Sprachstammes abspiegelt.

Ein solcher Einfluss zeigt sich gleich stark über den ganzen finnischen Stamm hin. Die in mehreren finnischen Sprachen vorkommenden germanischen Worte gehen nach Thomsen regelmässig überall von derselben Grundform aus. Die Sprache, deren Lautverhältnisse auf der ältesten Stufe stehen, wie z. B. das Wepsische, haben auch die Lehnworte in der ältesten Gestalt bewahrt. Hieraus zieht Thomsen (p. 121) den Schluss, dass die Völker des finnischen Stammes zu der Zeit, wo sie den erwähnten Einwirkungen ausgesetzt waren (etwa in der Mitte des ersten Jahrhunderts n. Chr.) sich entweder noch nicht verzweigt oder jedenfalls in viel engerer Verbindung mit einander gelebt haben, als dies bei ihren heutigen Wohnsitzen denkbar sein würde, und dies muss in den Gegenden östlich vom finnischen Meerbusen gewesen sein.

Diese Entlehnungen, sagt Thomsen weiter, können nur die Folge eines langdauernden und stetigen Zusammenlebens mit einem mächtigen und gebildeteren germanischen Volke

[1]) Thomsen. Ueber den Einfluss der germanischen Sprachen auf die finnisch-lappischen. Eine sprachgeschichtliche Untersuchung. Aus dem Dänischen von Sievers. Halle 1870.

Digitized by Google

gewesen sein, dessen Sprache, wie namentlich die genaue Bewahrung der entlehnten Worte einleuchtend macht, wohl auch allgemein von den Finnen verstanden worden sein muss. Für die lange Dauer des Zusammenlebens der Finnen mit den Germanen spricht auch der Umstand, dass die finnischen Sprachen dem Einflusse verschiedener germanischer Sprachgestaltungen ausgesetzt gewesen sind und zwar einer gothischen, die aber auf einer älteren Stufe gestanden sein muss als die, welche wir im Vulfila kennen, theils einer nordischen, oder noch älteren gemeinsamen gothisch-nordischen (p. 124).

Thomsen sagt zum Schluss, dass das Volk oder diejenigen Völker der germanischen Classe, von deren Sprache sich so manche Spuren in dem finnischen Stamme finden, in Mittelrussland oder eher in den jetzigen Ostseeprovinzen in der unmittelbaren Nähe der Finnen gewohnt haben muss. Nach dieser scharfsinnigen Entdeckung Thomsen's kann uns die einstige Verbreitung der Dolichokephalen vom Reihengräbertypus in Mittelrussland nicht in Verwunderung setzen.

Auch auf eine andere anthropologische Streitfrage wirft Thomsen's Entdeckung Licht. Bekanntlich wurden die Finnen in Folge des Streites, welcher zwischen Herrn de Quatrefages und Herrn Virchow über die Urbevölkerung Norddeutschlands entstand, zu wiederholten Malen in den Kreis anthropologischer Forschungen gezogen. Besondere Aufmerksamkeit hat ihnen Herr Virchow zugewendet, der sie auch in ihrer eigenen Heimat studiert hat. Er hat gefunden, dass es auch Finnen gibt von dolichokephaler Schädelbildung, deren blaue Augen und oft flachsgelbe Haare geradezu an Germanen erinnerten. Wenn die Finnen mit den Germanen in einem jahrhundertelangen Verkehre gestanden haben und wenn dieser Verkehr so innig war, dass sie die germanische Sprache verstanden haben, so ist es nur zu wahrscheinlich, dass Verbindungen zwischen beiden Völkern nicht ausgeblieben sind.

Digitized by Google

Künstliche Höhlen in Niederösterreich.

Von

Dr. M. Much.

Ich habe bereits vor mehr als einem Jahre darauf aufmerksam gemacht, dass in Niederösterreich noch heute künstlich in den Löss gegrabene Wohnungen existiren.[1]) Bei einer von mehreren Mitgliedern der Anthropologischen Gesellschaft im Sommer 1878 unternommenen Excursion wurde eine derartige, in festen Sand gegrabene Wohnung am Fusse des grossen vorgeschichtlichen Bauwerkes von Stronegg beobachtet. Es liessen sich noch einige andere künstliche Höhlenwohnungen anführen; die genannten genügen indess zum Nachweise, dass solche Höhlenwohnungen noch heute existiren.

Ich habe in jener Abhandlung einer anderen Art künstlicher Höhlen nicht gedacht, obwohl sie mir von Kindheit an bekannt war, weil wenig Anhaltspunkte vorlagen, welche über die Natur derselben, über ihre Bestimmung, über die Zeit ihrer Entstehung Aufschluss zu geben vermocht hätten.

Seither wurde von der Anthropologischen Gesellschaft in München in ihren „Beiträgen zur Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte Bayerns“ unter dem Titel „künstliche Höhlen in Oberbayern“ eine Reihe von Abhandlungen veröffentlicht, die zu meiner grossen Ueberraschung mich belehrten, dass auch in Baiern Höhlen ganz ähnlicher Art existiren. Es gewährt an sich schon ein grosses Vergnügen in diese Publication einen Blick zu werfen, ja es ist geradezu herzerhebend zu sehen, mit welcher Einmüthigkeit die baierischen Prähistoriker, hier insbesondere August und Seraphin Hartmann, Ranke, Sepp, Thiersch ein gemeinsames Ziel ins Auge fassen und mit vereinten Kräften demselben zustreben. Ich persönlich war durch diese Publication um so mehr erfreut, als sie nunmehr die allgemeine Aufmerksamkeit einer Sache

---

[1]) Ueber prähistorische Bauart und Ornamentirung der menschlichen Wohnungen. Mittheil. d. Anthrop. Gesellsch. Bd. VII. S. 318 bezw. 329.

Digitized by Google

zuwenden wird, die mir schon längst eines grösseren Interesses werth schien.

Die in Rede stehenden Höhlen Baierns und Niederösterreichs haben das Gemeinsame, dass sie künstlich in feste Sandmasse oder, wie in Niederösterreich zumeist in Löss eingegraben sind; in Baiern haben dieselben mehr die Form von Gängen, welche zuweilen sich zu Kammern erweitern, während sie hier meistens einzelne Kammern darstellen. Doch scheinen auch in Niederösterreich die Gänge nicht ganz zu fehlen, wie dies aus einer Mittheilung des Stadtsecretärs Puntschert in Retz hervorgeht. Derselbe schrieb mir schon im Jahre 1873, dass sich zu Ruppersthal bei Grossweikersdorf „Erdställe" (Erdhöhlen) befinden, welche ziemlich weitläufig sein und sich längs des ganzen Ortes hinziehen sollen; das Eindringen sei aber mühsam und nicht ungefährlich.

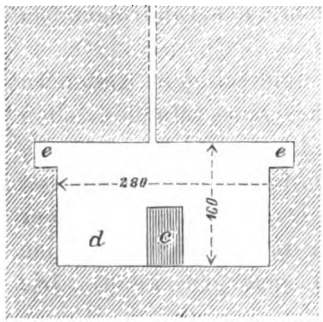
Die unterirdischen, gewöhnlich viereckigen Kammern Niederösterreichs haben eine das Maass eines Mannes selten übersteigende Höhe, so wie sie in der Länge und Breite kaum je das Maass von drei Metern überschreiten mögen, zumeist aber unter demselben zurückbleiben. Der Eingang ist immer eng und niedrig, so dass man in viele dieser Höhlen nur eine Strecke auf dem Bauche kriechend gelangen kann. Die Wölbung ist nicht wie häufig bei den baierischen Höhlen spitzbogig, sondern rund, tonnenartig, was hier durch die Natur des Mittels, nämlich den Löss, sehr wohl gestattet war und die Arbeit jedenfalls leichter machte. Zuweilen geht von der Wölbung eine etwa 10 Cm. im Durchmesser haltende Röhre aufwärts, welche einst vermuthlich an die Oberfläche führte und wohl weniger zur Ermöglichung des Luftzutrittes als zum Abzuge der feuchten Luft, also zur Trockenhaltung diente.

Die umstehende Zeichnung gibt die Querschnitte einer solchen unterirdischen Kammer in Stillfried. Der Eingang *(a)* in dieselbe befindet sich gegenwärtig gewiss nicht mehr in dem Zustande der ersten Anlage, da von dem Bergabhange ein grosser Theil abgegraben worden ist; auch der Raum *(b)* ist wahrscheinlich Aenderungen unterlegen, da er jetzt als Stall für Kleinvieh benützt wird. Unverändert ist aber der 80 Cm. hohe Gang *(c)*, welcher in einen etwas tiefer gelegenen zweiten Raum *(d)* führt. Dieser ist 160 Cm. hoch, 115 Cm.

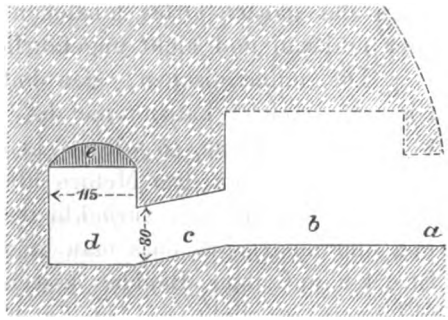
Digitized by Google

breit und 280 Cm. lang; unmittelbar unter der rund gewölbten Decke befinden sich zwei Nischen, welche die ganze Schmalseite einnehmen und 30 Cm. hoch und ebenso tief sind (bei *e* des Querschnittes *B* und *e—e* des auf diesen rechtwinklich gezogenen Querschnittes *A*).

Die meisten dieser künstlichen Höhlungen zweigen sich von irgend einem Hauskeller oder einer andern in den Berg gegrabenen, zur Unterbringung von allerlei Geräth verwendeten Nische ab, und dieser Umstand machte es mir stets bedenklich, ihnen ein sehr hohes Alter zuzuschreiben, da es den Anschein hatte, dass dieselben erst von den Hauskellern oder diesen Nischen aus in den Berg getrieben worden, und daher



A



B

jüngeren Ursprungs sind, als die Keller. Indess muss auch schon im vorhinein die Möglichkeit zugegeben werden, dass die künstlichen Höhlungen schon längst bestanden haben, und dass dieselben oder deren Eingänge durch den Bau der Hauskeller erst aufgeschlossen wurden, ja dass sie vielleicht sogar Anlass waren, für den Keller jenen Ort und jene Richtung zu wählen, den die vordern schon bestandenen Höhlungen anwiesen.

Späterhin bin ich aber auf künstliche Höhlungen gestossen, deren unmittelbare Beziehung zu einer prähistorischen Ansiedlung zweifellos zu sein scheint und deren ich ihrer Wichtigkeit willen noch Erwähnung machen werde.

Mit diesen Höhlen dürfen aber künstliche Höhlen anderer Art nicht verwechselt werden, welche in den Weinbaugegenden Niederösterreichs ungemein häufig sind. Die Landleute, welche Weinbau treiben, haben nämlich die Gepflogenheit, sich Höhlen

Digitized by Google

zu graben, in denen sie Sitze und Nischen, zuweilen selbst ein Fensterchen anbringen, um in ihnen bei der Rast vor der Mittagssonne oder bei plötzlich ausbrechendem Unwetter Zuflucht zu finden. Die Winzer, die sich in Niederösterreich „Hauer" nennen, bezeichnen diese Höhlen dem entsprechend als „Hauerlucken". Man findet fast in allen Hohlwegen solche „Hauerlucken"; da aber der Weinbau in Niederösterreich, namentlich in den Lössgegenden mit grosser Vorliebe auf terrassenförmig abgestuftem Boden getrieben wird, so ist dadurch reichliche Gelegenheit geboten, solche Höhlungen zu machen, wozu die Neigung umsomehr vorhanden ist, als die Besitzer der Weingärten oft von weit entfernten Dörfern, in deren eigenem Gemeindegebiet kein Weinbau möglich ist, zur Bearbeitung gekommen sind. So findet man in mancher Weinbergflur fast bei jeder Weingartenparzelle eine „Hauerlucke" und ein aufmerksamer Beobachter, der am Fusse des Wagram nach Krems fährt, kann deren unzählige in den Terrassenstufen dieses Lössrückens wahrnehmen.

Wenn auch manche dieser „Hauerlucken" ein Alter von hundert oder mehreren hundert Jahren haben mögen, so sind sie doch jedenfalls eines sehr späten Ursprungs und nicht Gegenstand unserer Untersuchung. Die künstlichen Höhlen, deren Untersuchung von den Münchener Forschern angeregt worden ist, sind jedoch kaum weniger zahlreich als jene; in Niederösterreich, insbesondere in den Lössgegenden des nördlich der Donau gelegenen Theiles, muss es solcher künstlicher Höhlungen zu vielen Hunderten geben. Die Leute nennen sie „Erdstall" (Plur. von Erdstall = Erdstollen) und fast in jedem Dorfe kann der Fremde, der sich durch etwaiges Nachfragen oder Suchen ungefähr wie ein Gelehrter präsentirt, gewärtigen, dass man ihm über die „Erdstall" mit Eifer und lebendigen Interesse allerlei Dinge erzählt. Niemand weiss, wann und durch wen sie gemacht worden sind; einig aber sind Alle über die einstige Bestimmung dieser künstlichen Höhlungen: man hält sie nämlich allgemein für Orte, an welchen in unsicheren Zeitläuften, namentlich zur Zeit des Krieges, der ja durch Avaren und Ungarn, Hussiten und Schweden, Türken und Franzosen so oft in unser Land getragen worden ist, die werthvollsten Habseligkeiten, allenfalls auch Lebensmittel geborgen wurden. Hiezu sind sie in mancher Beziehung wohl

Digitized by Google

sehr geeignet; man glaubt aber auch allgemein, dass sie in eben dem Maasse als Zufluchtsstätten der Menschen gedient haben. Letzteres aber ist eine Unmöglichkeit, da sich nach kurzem Verweilen Mehrerer in dem engen Raume eine solche Menge von Stickluft sammelt, welche das Athmen alsbald erschwert und endlich unmöglich machen muss. Die aufwärts steigenden Röhren, sogenannten Dampfröhren, können den Zutritt frischer Luft nur in einem ganz unzureichenden Maasse vermitteln.

Das Jahr 1866 brachte eine, allerdings nicht erwünschte Gelegenheit, die Eignung der alten künstlichen Höhlen als Zufluchtsorte zu erproben. Als nämlich die Preussen ins Land kamen, entstand allerorts grosse Angst; man erinnerte sich der alten Refugien, schaffte nicht nur eigentliche Werthsachen, sondern auch Gewänder, Betten, Lebensmittel und andere leicht bewegliche Dinge, gewiss nicht zum Vortheile derselben, in den „Erdstall“ und verbarg den Eingang sorgfältig. Als aber auch das Gerücht umlief, dass die Preussen alle jungen Männer ausheben und zum Kriegsdienste zwingen, da flüchteten auch viele von diesen in die Wälder, oder wo sie sich sonst sicher glaubten; ich kenne einen Mann, der sich mit drei anderen in eine unserer Höhlen verkroch.

Da sassen nun die vier in dem „Erdstall“, allerdings wohl verborgen, aber obgleich dieser eine „Dampfröhre“ hatte, so ward es ihnen doch bald so unbehaglich in dem Loche, dass sie es vorzogen, in preussische Gefangenschaft zu fallen. Anderen Tags hatte übrigens mein Gewährsmann mit den Preussen bereits gute Freundschaft geschlossen und liess sich von ihnen mit Vergnügen zu Wächterdiensten dingen.

So wenig wie zum Aufenthalte von Menschen können selbstverständlich diese künstlichen Höhlen zur Unterbringung von Vieh dienen, so wie sie auch zur Bergung von Gegenständen, die durch Feuchtigkeit leiden, nicht geeignet sind. In der That sind sie auch in gewöhnlichen Zeiten ganz leer und werden nur sehr selten, etwa zur Aufbewahrung von Kartoffeln, Kraut oder Rüben benützt, obwohl sie, wie schon bemerkt wurde, häufig vom Hauskeller aus zugänglich sind, also ganz gelegen wären.

Alle diese Umstände scheinen darauf hinzuweisen, dass die künstlichen Höhlen weder in der Absicht gegraben worden

Digitized by Google

sind, um darin, wenn auch nur vorübergehend zu verweilen, noch auch um Gegenstände dauernd darin aufzubewahren. Wenn wir uns aber um den ursprünglichen Zweck derselben fragen, dann werden wir wohl kaum damit ausreichen, wenn wir nur an einen einzigen denken; wir werden vielmehr nur für jeden einzelnen Fall Antwort zu geben in der Lage sein. Es ist auch ganz natürlich, dass man, nachdem einmal die Uebung, künstliche Höhlen zu graben, Eingang gefunden, bei der Verfolgung eines einzigen Zweckes nicht stehen geblieben sein wird. So viel können wir vielleicht sagen, dass ursprünglich an den verschiedenen Orten dieselbe Absicht zu dieser Uebung geführt haben mag; und ebenso ist uns die Vermuthung gestattet, dass sich in dieser so gleichartig sich zeigenden Uebung in Oberbaiern wie an den Ufern der Donau und March in Niederösterreich Angehörige desselben Volksstammes zu erkennen geben.

In München scheint man die in Rede stehenden unterirdischen Gänge und Kammern für Begräbnissstätten zu halten, in deren Nischen die Urnen mit den Brandresten wie in den Columbarien beigesetzt wurden. In der That spricht mancher Umstand dafür, so z. B. der enge Eingang, die zuweilen recht sorgfältige Ausarbeitung des Inneren, endlich die vorhandenen Nischen, die zur Beisetzung nicht allzugrosser Urnen genügenden Raum bieten. In Niederösterreich sollen manches Mal auch Bänke, einmal sogar ein Tisch in der Mitte der Kammer zu finden sein, und da ein längerer Aufenthalt von Menschen in der Höhlung nicht möglich ist, so muss man annehmen, dass diese Bänke nicht dazu gedient haben, um darauf zu sitzen, sondern um Gegenstände darauf zu stellen.

Sichere Hinweise auf die vermuthete Bestimmung der künstlichen Höhlen zur Beisetzung von Todtenurnen fehlen bis jetzt noch in unseren Gegenden. In Jedenspeigen an der March, nördlich von Stillfried, soll allerdings einmal eine rothe Urne in einem „Erdstall“ gefunden worden sein; da sie aber nicht erhalten wurde, so kann über ihr Alter nichts gesagt werden. In Stillfried stiess man in einem „Erdstall“ auf Skelete; auch das ist schon lange her und es ist wohl anzunehmen, dass sie Menschen angehört haben, welche sich in den „Erdstall“ flüchteten und darin verunglückten.

Digitized by Google

Zu näheren Aufschlüssen scheint eine Stätte zu führen, welche ich vor etwa drei Jahren in der grossen, wallumschlossenen, urgeschichtlichen Ansiedlung von Stillfried fand. Hier gerieth ich nämlich bei meinen Ausgrabungen auf eine Grube, welche bei einer Länge und Breite, die beiläufig den unterirdischen Kammern entsprechen, mit ihrer Sohle etwa 3 Meter unter die Oberfläche hinabreichte. An den Wänden zeigten sich circa 30 Cm. hohe Lehmbänke, der übrige Raum war mit schwarzer, von Thongefässscherben durchsetzter Erde ausgefüllt; auf dem Grunde der Grube lagen die Schädel von fünf Menschen und einem Rinde, ohne irgend andere Knochen. Zwei der menschlichen Schädel waren mit grossen Scherben, welche so wie die des übrigen Raumes, von Freihandgefässen herrührten, sorgfältig dachförmig zugedeckt. Die Schädel gehörten Menschen verschiedenen Alters an und sind, mit Ausnahme eines einzigen, Langschädel. So merkwürdig diese Fundstätte auch ist, und so ähnlich sie jenen unterirdischen Höhlen, die den Gegenstand unserer Untersuchung bilden, zu sein scheint, so bin ich doch ausser Stande, Belege für volle Identität derselben beizubringen.

Eine sehr bemerkenswerthe Thatsache ist die, dass künstliche Höhlen auch in natürlichen, wie in solchen Hügeln vorkommen, welche zweifellos durch Menschenhände aufgeschüttet worden und sehr hohen Alters sind. Seraphin Hartmann sagt Seite 11 der oben angeführten Schrift über derartige Erscheinungen in Baiern Folgendes: „Es kommen in unserer Gegend nicht selten natürliche oder durch Kunst angelegte Hügel in der Ebene gelegen vor; oder es sind vorgeschobene Bergrücken oder aus einem Sumpfe oder See hervorragende Berggipfel oder Felsen. Die Gehänge dieser Höhen fallen in der Regel nach allen Seiten steil ab, und werden durch die sie umgebenden Gewässer oder Sümpfe oder durch mächtige Wälle und Gräben unzugänglich gemacht, und erhalten dadurch ganz das Ansehen fester Burgen; solche Stätten führen daher im Volksmunde die Namen: Burgberg, Burgstall, Burxl, Schlossberg etc. Sind solche Stätten, wie es häufig vorkommt, nur Erdwerke und finden sich auf ihnen nicht Spuren von Fundamenten und Mauerresten, so lässt die Sage hier Schlösser versunken sein. Sind diese Stellen nicht unmittelbar am Wasser, so befinden sich regelmässig in ihrer nächsten Nähe Seen und

Digitized by Google

Weiher, oder Brunnen und Quellen. Meistens sind sie gegen oben abgeplattet und bieten dort einen ebenen Platz von bald geringer, bald grosser Ausdehnung. Bei Nachgrabungen findet man auf diesen Hügeln oft in geringer Tiefe unter der Erdoberfläche des Bodens Brandstätten, bedeutende Aschenschichten mit Urnentrümmern, Eberzähnen, Ringen von Metall, Pfeil- und Schwertspitzen, Korallen, Knochen von Thieren, meistens deren Köpfe, Hohlziegel und Nägel gemischt; die hervorstechendste Merkwürdigkeit dieser Berggipfel und Hügel aber ist, dass sich in ihrem Innern diese engen räthselhaften Gänge und Kammern bergen, oder wenn dies nicht der Fall ist, nach der Sage sich dort befinden sollen, welche weit entfernte Orte mit einander verbinden".

Auch hierin offenbart sich wieder eine merkwürdige Gleichheit zwischen Baiern und Niederösterreich. Denn wir haben ebenfalls eine Zahl von natürlichen und künstlichen Erdhügeln im Lande, welche von Wällen und Gräben umschlossen sind, und die gleich den baierischen Hügeln künstliche Höhlen im Innern bergen. Ich meine hier natürlich nicht jene zahlreichen Hohlräume, die unsere Väter so häufig in den Tumulis ihrer Urahnen anlegten, um darin allherbstlich ebenfalls eine Beisetzung, aber eine fröhliche, vorzunehmen, sondern jene, die aus alter Zeit stammen und offenbar nie zu derlei Gebrauchzwecken gedient haben konnten. Sehr oft stösst man auch hier auf Sagen von künstlichen Gängen und Höhlen, die sich im Innern dieser Hügel befinden sollen. Ich habe schon im zweiten Bande dieser Zeitschrift (S. 232) auf eine Sage hingewiesen, der zufolge der grosse zweifach abgestufte Tumulus von Obergänserndorf von Riesen erbaut worden und einen Keller in seinem Innern geborgen haben soll. An jener Stelle habe ich auch auf eine Mittheilung Schweickhardt's in seiner Topographie von Niederösterreich aufmerksam gemacht, worin von dem etwa 30 Fuss hohen, von einem 2 Fuss tiefen und 18 Fuss breiten Graben umgebenen und ganz aus Löss aufgeschütteten Tumulus von Hetzmannsdorf erzählt wird, dass in ihm mehrere Erdgänge mit darin ausgehauenen Sitzen, ja selbst noch Ueberreste von Backöfen gefunden wurden. Schweickhardt kommt dabei auf die alte Fabel, dass der, wie auch er zugibt, unzweifelhaft durch Menschenhände gebildete Hügel nach Einiger

Digitized by Google

Meinung den, während der schwedischen Einfälle ins Land hart bedrängten Einwohnern zur Zufluchtstätte gedient haben soll, wiewohl er selbst den Hügel für eine Schanze hält, was er wegen seiner vollkommen kegelförmigen Form ebenso wenig ist, als ein Zufluchtsort. In den erwähnten „Erdgängen" und „Backöfen" aber haben wir augenscheinlich nichts Anderes vor uns, als die künstlichen Höhlen, die sich nach Seraphin Hartmann auch in den baierischen Hügeln befinden. Ich habe einen solchen „Erdgang", der durch die theilweise Abtragung des Tumulus aufgeschlossen worden war, selbst gesehen und untersucht, ohne jedoch irgendwelche Aufschlüsse zu erhalten. Was die „Backöfen" in seinem Innern betrifft, so können dieselben auch Gräber gewesen sein. In Stillfried wurde durch einen Wassereinriss ein solcher Hohlraum blossgelegt und zum Theile zerstört, der einem Backofen vollkommen ähnlich, im Innern sogar auch an allen Seiten, und auch auf der gewölbten Decke mehrere Centimeter tief roth gebrannt war; bei der Ausräumung der schwarzen Erde fand ich ein eisernes Schwert, einen schönen unversehrten Elfenbeinkamm, einen Schildbuckel und einige nicht mehr bestimmbare Stücke von Eisen. Der vermeintliche Backofen scheint also ein Grab gewesen zu sein, und so haben wir wohl auch die Backöfen im Hetzmannsdorfer Tumulus als Gräber zu betrachten.

So sehr nun diese Beobachtungen die Vermuthung der baierischen Forscher, dass die künstlichen Höhlen als Grabstätten gedient haben, zu bestätigen scheinen, so gibt es doch auch solche zweifellos von Menschenhänden gegrabene, und wahrscheinlich aus einer sehr alten Zeit stammende Höhlen, welche ganz bestimmt diesen Zweck nicht hatten.

Am Fusse der äussersten Südostspitze der Quadenfestung Stillfried, die ich im V. Bande der Mittheilungen der Anthropologischen Gesellschaft beschrieben habe, fand ich im Jahre 1876 ebenfalls künstliche, in den Löss gegrabene Höhlen, welche im Wesentlichen mit den sogenannten „Erdställen" und den baierischen Höhlen übereinstimmen. Auf dem Abfalle des Plateaus, welches die alte Ansiedlung trägt, war damals eine Kammer noch vollständig erhalten, welche beiläufig jener gleicht, die oben im Querschnitte dargestellt ist. Diese Kammer steht durch einen kurzen Gang mit einem schornsteinartigen, nahezu vierseitigen Schacht in Verbindung, welcher sowohl

Digitized by Google

senkrecht abwärts, als auch aufwärts führt und oben in dem Walle, der die Ansiedlung umschliesst und hier am Beginne des Steilrandes derselben endet, an das Tageslicht tritt. Der Schacht ist für eine Person in der Art eines Schornsteines schliefbar; um jedoch die Passage durch denselben zu erleichtern, wurde eine Wand desselben stufenartig eingekerbt, was den Füssen bei dem Anstammen einen grösseren Halt giebt.

Mögen wir nun den unterirdischen Kammern an dieser Stelle was immer für eine Bestimmung zuschreiben, so lässt sich doch für den etwa 10 Meter tiefen Schacht, kein Zweck denken, wenn wir ihn nicht in Beziehung zur Ansiedlung bringen. Wollten wir annehmen, dass er lediglich ein Eingang in die Kammer gewesen sei, so bliebe im Vorhinein unerklärt, warum man nicht lieber einen horizontal in dieselbe führenden Gang gegraben hat, der doch viel leichter herzustellen und zu passiren gewesen wäre, als der senkrechte, nur mühsam zu durchschliefende Schacht. Sodann bliebe der Umstand unerklärt, warum dieser noch etwa 3 Meter unter die Sohle der Kammer hinabreicht. War die Kammer eine Begräbnissstätte, die ja dann doch sehr selten betreten worden ist, warum hat man in die Wand des Schachtes dennoch Stufen eingekerbt, um die mühsame Passage durch denselben weniger schwierig zu machen, was doch nur im Hinblicke auf eine oftmalige Benützung derselben geschehen sein konnte?

Andererseits musste ich mir die Frage stellen, wie es den Bewohnern des Stillfrieder Festungswerkes auf dem wasserlosen Plateau möglich geworden war, sich Wasser zu verschaffen, wenn es einmal in Kriegszeiten vom Feinde eng umschlossen, oder selbst nur so weit beobachtet wurde, dass die Wege zum nahen Marchflusse verlegt waren? In einer solchen Zeit, wo die Zahl der ständigen Bewohner gewiss noch durch Krieger und Tausende von Flüchtenden mit ihren Heerden vervielfacht worden war, hätte unmöglich ein Wasservorrath für längere Zeit beschafft, durch einen Wassermangel aber die bitterste Noth, ja selbst unmittelbare Gefahr herbeigeführt werden müssen. Um dieser Gefahr vorzubeugen, wurde der Schacht abgeteuft, sei es, dass seine Sohle bis in das Seigwasser der March hinabreichte, sei es, dass er mit einem Ausgange mündete, der auf einem verdeckten Wege zum Wasser führte. Die obere Oeffnung des Schachtes mündete unmittelbar

Digitized by Google

neben dem in das Innere der Ansiedlung führenden Wege, war vom Walle gedeckt und konnte daher von der Ansiedlung aus ungesehen und ungefährdet erreicht werden.

In der Vermuthung, dass der Schacht zur Beschaffung von Wasser für die eingeschlossene Ansiedlung, vielleicht auch zum geheimen Ausgange überhaupt gedient hat, wurde ich durch das Vorhandensein eines zweiten derartigen Schachtes bestärkt, welcher auf einer anderen Seite, und zwar in der Nähe einer am Fusse des Steilrandes der Ansiedlung hervorkommenden Quelle senkrecht in die Tiefe führte. Dieser zweite Schacht ist jetzt schon zum grossen Theile verstürzt und die Quelle in Folge der Anlegung einer neuen Strasse verschüttet.

Einen hohen Grad von Wahrscheinlichkeit erhält meine Anschauung schliesslich dadurch, dass ganz ähnliche Schachte auch bei anderen urgeschichtlichen Festungswerken vorkommen, wo ihnen gleichartige Zwecke zugeschrieben werden. So berichtet Mehlis (in der II. Abtheil. seiner Studien zur ältesten Geschichte der Rheinlande, S. 10) Folgendes in Betreff der Ringmauer von Dürkheim: „Auf der nördlichen Seite geht ein ausgehöhlter Schacht unterhalb dem Walle hindurch, der nach Aussage glaubwürdiger Leute das Durchschlüpfen früher gestattete. Bei dem Fehlen jedoch weiterer Anhaltspunkte über Zweck und Entstehung desselben, könnten wir ihr keine weitere Bedeutung beilegen, wenn nicht Analogieen von anderen rheinischen Ringmauern den Zweck derselben andeuteten, nämlich den, die Möglichkeit eines Durchganges zu gestatten, wenn die anderen Eingänge verschlossen waren (cf. J. Schneider, Die alten Befestigungen in den Vogesen p. 43 und 199)“. Wenn sich Mehlis hier auch nicht mit voller Bestimmtheit ausspricht, so scheint wohl Schneider, dessen Buch ich leider nicht kenne, bei zwei anderen alten Befestigungen auf derlei unterirdische Gänge gestossen zu sein, über deren Bestimmung kein Zweifel vorlag.

Ein anderer Schacht befindet bei dem grossen Festungswerke von Katovic in Böhmen. L. Grueber, ein vortrefflicher Kenner aller böhmischen Bauwerke, also auch der alten Wallburgen, macht darüber in seinen Abhandlungen über die Kunst des Mittelalters in Böhmen (in den Mitth. der Central. Comm. f. Kunst u. histor. Denkmale, Bd. XVII, Seite CLXIV) folgende

Digitized by Google

Mittheilung: „An der Südseite des mit besonderer Accuratesse abgearbeiteten Berges wurde in geringer Höhe über dem Flusse vor einigen Jahren ein unterirdischer, in den Felsen ausgehauener Gang entdeckt, welcher bei einer Höhe von $5^1/_2$ und einer mittleren Weite von $2^1/_2$ Fuss sich vom Castell zur Votawa hingezogen zu haben scheint, also ein Wasserweg war. Da sich von der Decke viele Stücke losgelöst haben und noch immer welche hinabstürzen, ist eine Untersuchung des Ganges nicht möglich; Hirtenknaben, welche bis zu einer Tiefe von etwa 8 Klaftern hineingekrochen sind, versichern, dass der Weg steil aufwärts führe".

Aus diesen Mittheilungen ist wohl so viel klar, dass wir bei den alten unterirdischen Bauten keinen für alle gemeinsamen Zweck annehmen dürfen; die Entscheidung über denselben wird wohl immer nur von Fall zu Fall getroffen werden können. Jedenfalls verdienen unsere Freunde in Baiern den wärmsten Dank dafür, die Aufmerksamkeit auf diesen Gegenstand gelenkt und zur Ansammlung wissenschaftlichen Materials über denselben angeregt zu haben. In Folge dieser Anregung brachte ich die vorstehenden Mittheilungen, die weiter keine andere Absicht verfolgen, als von dem Dasein künstlicher Höhlen in Niederösterreich vorläufige Kenntniss zu geben.

Germanische Befestigungen des oberen Waagthales in Ungarn.

Von

Julius Neudeck,

ehemaliger Officier des österreichischen Pionnier-Corps.

(Mit 5 Tafeln.)

Einleitung.

Man findet im Waagthal noch häufig massig angelegte Erd- und Steinbauten, die die Bewunderung des Beschauers erregen und welche beweisen, dass die Erbauer ein starkes, kriegerisches und intelligentes Volk gewesen sein mussten. Der Zahn der Zeit war nicht im Stande, diese riesigen Ueberbleibsel einer früheren Intelligenz von der Erdoberfläche zu vertilgen.

Digitized by Google

Da in Hinsicht auf das Befestigungswesen der Germanen als Bewohner des oberen Waagthales, respective des ehemaligen Quadenlandes nur wenig geschrieben ist, so glaube ich durch Beschreibung dieser Bauten Material für künftige Zeit zu sammeln, beschränke mich jedoch nur auf thatsächliche Beschreibung in fortificatorischer Beziehung und Aufzählung etwa gemachter Funde.

Es wäre gut, wenn solche interessante Werke der Vorzeit je eher Beschreiber fänden, da die mächtig fortschreitende Cultur viele dieser Ueberreste bald vernichtet haben wird.

Bevor ich jedoch zur speciellen Beschreibung der Waagthalbefestigungen schreite, erscheint es mir nothwendig, die alte Befestigungsweise der Germanen in Hinsicht der Anlage, des Baues und der Form im Allgemeinen zu betrachten.

Noch muss ich künftige Forscher bitten, bei Beschreibung solcher Werke sich nicht in Schanzensysteme und grossartige Befestigungslinien nach dem Muster der heutigen verirren zu wollen, denn man möge bedenken, dass diese Bauten mehr oder weniger nur in kleinen Kriegen oder in Fehden der Stämme unter sich gedient haben. Dazu bemerkt ganz richtig Oscar Schuster in „Die alten Heidenschanzen Deutschlands", Seite 68: „. . . . . denn hier ist Nichts von einem Plane, das ganze zu sichernde Land durch regelmässig angelegte und meilenweit fortlaufende Wälle zu befestigen und dieselben in gewissen Abständen durch geschlossene Werke zu decken, zu bemerken. Regellos sind die Rundwälle vertheilt, oft mit meilenweiten Abständen, oft nur Viertelstunden von einander entfernt; regellos laufen die Langwälle durchs Terrain, manchmal ihre Front nach Westen, manchmal nach Osten wendend und sich zuweilen an Ringwälle anschliessend".

Es ist eigenthümlich, dass einige Forscher im Befestigungswesen der Alten Mühe daran setzen, naheliegende einzelne Befestigungen in ein System zu bringen suchen oder in fortificatorische Linien hineinzwängen wollen, — unnütze Plage, die mehr oder weniger nur einen Laien in diesem Fache anzeigt.

Würden die Befestigungen in sich wechselseitig unterstützenden Werken in Linienform erbaut sein, so müssten dieselben wenigstens auf Pfeilschuss- oder Steinwurfweite von einander distanziren, dahinter stünden dann die Reserven, die den in die Linienzwischenräume eindringenden Feind zurück-

Digitized by Google

zuweisen den Zweck haben würden. Nun sind aber diese in den Köpfen einiger Forscher eingebildeten Linien so, dass ein Werk von dem andern ein bis zwei Wegstunden entfernt liegt, also die beste Gelegenheit dem Feinde geboten wäre, bei Nacht und Nebel in die Zwischenräume einzudringen und die Flügel von der Rückzugslinie abzudrängen. Ferner sind keine Linienfronten erkennbar, denn z. B. liegt ein Werk auf der linken Seite des Thales auf einer Anhöhe, das zweite im Thale selbst, und das dritte auf der rechten Seite, wohin weist da die Fronte der Linie? Sollte eine Fronte sich darstellen, so müssten doch alle diese Werke auf der gleichen Anhöhe stehen und ihnen der Bach oder das Thal als Annäherungshinderniss dienen.

Bei jedem Dorfe oder Ansiedlung erbauten sich die Bewohner ein gemeinschaftliches Vertheidigungswerk, ihrer Kopfzahl anpassend, ohne Rücksicht auf die noch existirenden umliegenden Werke ihrer Nachbarn, — und man muss annehmen, dass zwar diese „Bauernburgen“ in den Stammfehden der Germanen eine gewaltige Rolle spielten, in den grösseren Kriegen aber gar nicht besetzt wurden, um die Kräfte nicht zu zersplittern, umsomehr, da alle wehrhaften Männer vereint dem Feinde entgegenzogen, Weiber, Kinder und Vieh aber im Gebirge und in den Wäldern Zuflucht suchten. Um Landesgrenzen oder lange Linien zu befestigen, bediente man sich damals nur zusammenhängender Baumverhaue, Gräben oder Langwälle, auch bis drei hintereinander. Da unzusammenhängende Linien oder sogenannte Systeme manchmal als Neuigkeit aufgetischt werden, so kann ich nicht umhin, die „Linienidee“ zu zerstören und andere Forscher vor gleichen Fehlern zu warnen.

Andere Forscher wieder sehen in jedem Erdwerk einen Opferplatz, Cultusstätte, Tempel oder Grabmal, ohne auf die Lage, Anlage, Lagerraum, Form etc. Rücksicht zu nehmen, — es mögen zwar in manchen Vertheidigungswerken Cultusstätten gelegen haben, jedoch der Hauptzweck solcher Bauten war stets Vertheidigung. In jenen unruhigen Zeiten, wo ein Volk das andere verdrängte, ein Stamm den andern befehdete, musste auch jeder Stamm oder Gemeinde bedacht sein, seine Cultusstätte, sich und die Seinen vor Angriffen so sicher zu stellen, dass sich auch eine Minderzahl gegen eine Mehrzahl mit Vortheil vertheidigen konnte.

Digitized by Google

Nach meinen Beobachtungen würde ich im Waagthale zweierlei Befestigungsweisen unterscheiden: eine einfache, derbe und massige Form, welche in kolossalen Dimensionen erscheint und von den Quaden, ohne römischen Einfluss, bereits vor Christi Geburt beobachtet wurde; die andere Art aber, zur Zeit des grossen Markomannenkrieges gegen die Römer errichtet, zeigt schon römischen Einfluss, ist nicht mehr so ungekünstelt und hat hauptsächlich schwächere Dimensionen. Jedenfalls wurden in diesem grossen Kriege gegen die Römer auch alle bereits vorhandenen alten Befestigungen wieder hergestellt und benützt.

Die Befestigungen der Germanen im Allgemeinen.

I. Die Form oder Trace der Werke.

Der Umriss der Befestigungen war jedesmal den örtlichen Verhältnissen, dem Zweck und dem Terrain ausserordentlich gut angepasst, daher auch sehr verschiedene Formen entstehen mussten, welche sich in zwei Hauptclassen eintheilen lassen:

1. geschlossene, und
2. offene Werke.

Zu den ersteren gehören alle kreisrunden, z. B. das Flügelwerk des Weissiger Langwalles,[1]) der Turnisko bei Liptó Ovár, elliptischen, z. B. die Schanze bei Kukau,[2]) der Wislauce, der Rundwall bei Varna, bei Lipsce, oder aus krummen Linien zusammengesetzten geschlossenen Werke, z. B. bei Szmrecsán, der Schliebener Burgwall an der schwarzen Elster,[3]) die beiden Wälle bei Rosenberg etc. etc.

Zu den zweiten gehören gerade, z. B. bei Magyarfalva, oder gebogene halbmondförmige Brustwehren oder Wälle, z. B. die Niethener Schanze, der Hahn bei Marienthal,[4]) und noch die unregelmässigen langen Linien- oder Langwälle, z. B. die Langwälle zwischen Theiss und Donau.[5])

[1]) Oscar Schuster, Die alten Heidenschanzen Deutschlands. Dresden 1869. S. 132.

[2]) Schuster, S. 129.

[3]) Wagner, Die Tempel und Pyramiden am rechten Elbufer. III. 99.

[4]) Schuster S. 120 u. 124.

[5]) Dr. Friedr. Kenner, Noricum u. Pannonien. S. 118 u. Anmerkung 2.

Digitized by Google

Da sich alle diese Formen aufs Beste an das Terrain anschmiegen, so war man nie ängstlich an bestimmte Tracen gebunden, aus welchem Grunde sehr selten gerade regelmässige Linien vorkommen, ebenso kommen nie scharfe Ecken unter 90° vor, überhaupt war der Kreis die beliebteste Form, schon darum, weil selber bei der kleinsten Umfangslinie den meisten inneren Raum einschliesst.

Es finden sich aber auch zusammengesetzte Formen, wie Langwälle in Verbindung mit geschlossenen Werken, z. B. die Teutoburg oder Grotenburg,[1]) doppelte oder dreifache Langwälle, z. B. der Weissiger Langwall, doppelte oder dreifache Ringwälle, z. B. bei Lubochna, Trhowa, der Geiselberg,[2]) der Tumulus bei Gänserndorf,[3]) Ringwälle mit halbmondförmigen Vorwerken, z. B. der Kupschiner Doppelwall,[4]) doppelte Rundwälle mit Vorwerken, z. B. Podturna, doppelte Halbmonde, z. B. bei Szent-Iván, Doppelwall mit dazwischen liegendem Graben, z. B. die Claus Limbecksburg auf der Insel Föhr,[5]) umwallte Pyramidenkegel, z. B. Stronegg,[6]) St. Ulrich,[7]) Wultendorf.[8])

Noch sind die sogenannten Spitzwälle zu erwähnen, die ihrer Anlage nach nur zu Signal-, Wach- und Beobachtungsposten benützt waren. Der Gipfel ist meist klein und ohne Brustwehre. Ueberdiess beweist ihre Bestimmung zu Feuer- und Rauchsignalen noch der Umstand, dass gewöhnlich auf dem Gipfel unter der Rasendecke viel Asche und Kohlen gefunden werden und dass man von ihnen aus eine weite Umsicht hat, z. B. die Spitzwarte bei Majsolucska, der Turnisko bei Liptó-Ovár, aber nur theilweise als Signalposten, da

---

[1]) Schuster S. 14.

[2]) M. Much, Germanische Baudenkmäler in Oesterreich. S. 103.

[3]) M. Much S. 105.

[4]) Schuster S. 129.

[5]) J. G. Kohl, Die Marschen und Inseln Schleswig-Holsteins. I. 246.

[6]) M. Much S. 46.

[7]) M. Much S. 139.

[8]) M. Much S. 137.

Digitized by Google

selber keine Spitzwarte ist, Bullendorf a. d. Zaya, [1]) Ebenthal, [2]) Staats, [3]) Hagenberg. [4])

Wurden Werke auf Wurf- und Pfeilschussweite von Höhen eingesehen, so verstanden es die Erbauer vortrefflich, sich durch Querwälle, Terrassen oder künstliche Hügel gegen das Einsehen zu decken, z. B. Podturna, Kupschiner Doppelwall, [5]) der Hradek bei Szent-Iván, der Hradek bei Szucsán.

Zu den Linienbefestigungen kann man noch die oft meilenlangen sogenannten Landgräben rechnen, die vielleicht undurchdringliche Baumverhaue deckten, — da ein einfacher Graben nur ein schwaches Annäherungshinderniss abgegeben hätte, welches in keinem Verhältniss mit der grossen Arbeit einer solchen Aushebung stand, z. B. bei Lissa etc. etc. [6])

II. Baumaterial und Bau.

In Hinsicht des Materials theilen sich sämmtliche Befestigungen wie folgt ein:

1. Erdwälle und gebrannte Lehmwälle, und
2. Steinwälle nebst den verschlackten und verglasten Steinwällen.

1. Erdwälle.

Diese künstlich aufgeworfenen Erddämme oder Brustwehren von 2 Schuh bis über 10 Klafter Höhe umschliessen einen gewissen Terraintheil entweder ganz oder theilweise, welcher, meist geebnet, mit künstlichen Erhöhungen oder Vertiefungen, ja selbst mit Terrassen versehen ist.

Selten findet sich eine Art Banket oder Auftritt hinter der Brustwehr vor, welches dem Vertheidiger Raum zu einer gedeckten Aufstellung bei der Vertheidigung des Walles gewährt hätte, so dass mit Gewissheit anzunehmen ist, der Vertheidiger sei unmittelbar auf die 4 bis 6 Schuh breite Krone der Brustwehr getreten, um sich mit Nah- und Fern-

---

[1]) M. Much S. 126.
[2]) M. Much S. 127.
[3]) M. Much S. 128.
[4]) M. Much S. 129.
[5]) Schuster S. 129.
[6]) Schuster S. 9 und Karte.

Digitized by Google

waffen [1]) des anstürmenden Feindes erwehren zu können, übrigens entspricht diese Kampfesweise auch mehr dem Charakter des germanischen Volkes.

Nur sehr selten kommen Wallgräben, wie selbe neuerer Zeit bei keiner Verschanzung fehlen dürfen, vor, wo es doch natürlich erscheint, dass man aus dem vorliegenden Graben nicht

---

[1]) Die Waffen theilen sich in Angriffs- und Schutzwaffen, erstere wieder in Nah- und Fernwaffen.

1. Die erste Nah- oder Handwaffe war sicherlich die Faust oder irgend ein Holzprügel; um aber mit letzterem dem Gegner tödtliche Wunden beibringen zu können, versah man das stärkere Ende eines Stockes mit irgend einem passenden Stein, den man mit Bindfaden daran befestigte. Die gute Wirkung dieser Waffe einsehend, begann man diesen Stein von härteren Mineralien und von zweckmässigerer Form auszuwählen und wenn keiner vorhanden, einen zweckentsprechenden künstlich mittelst Dengeln oder Behauen zuzubereiten, und welche Kunst auch zum Schleifen der Schneide dieser Steinkeile und selbst zur Durchbohrung des Steines zur Aufnahme des Stieles führte. Der gute Schwung dieser Waffe führte wieder durch sich selbst zur Fern- oder Wurfwaffe, um den Feind schon auf grössere Distanzen verwunden zu können, da der Wurf mit einem Stein, die erste und natürlichste Fernwaffe, nicht so sicher und erfolgreich war. Uebrigens hat sich das Werfen mit der Wurfaxt bis in die Merovingische Zeit, ja selbst bis in die Jetztzeit bei den ungarischen Hirten erhalten.

Diese Art Hacke führte nach und nach auch zum Gebrauch des Schwertes, indem man trachtete, die Schneide des Steinkeiles auf künstliche Art zu verlängern. In ein zweckentsprechendes Stück Holz wurden an einer mit einem Falz versehenen Schneide zuerst auf einer, dann auf beiden Seiten Kiesel- oder Feuersteinsplitter aneinander gereiht und mit Harz oder dergleichen eingekittet, und dadurch eine künstliche harte Schneide gebildet. Später wurde dieses wenig haltbare und sehr schwere Schwert aus Bronze dargestellt.

Die Stein- und Bronzekeile dürften mit Ausnahme der Wurfaxt nur als Werkzeuge verwendet worden sein, ebenso die durchbohrten Hämmer.

2. Kugelförmige durchbohrte Steine, sicher an Schnüren befestigt, als Wurfwaffen, ebenso Schleudersteine, die mit der Hand oder mit Riemen geworfen wurden.

3. Pfeile und Bögen.

4. Lanzen und Wurfspiesse, die Spitzen aus Knochen, Fischgräten, später Feuerstein und dann Bronze.

Die Schutzwaffen bestanden aus Schilden von Flechtwerk, mit Leder überzogen, später mit Bronze-Buckeln und Nägeln verziert. Dann Bronzehelme, Armspirale und aufgenähte Bronzescheiben und Bronzebleche. Auch vielleicht ganze Lederrüstungen.

Digitized by Google

nur das Baumaterial sehr bequem haben konnte und ausserdem noch ein gutes Annäherungshinderniss erzielte. Dass man keinen Graben vorlegte, musste jedenfalls einen bestimmten Grund haben und vielleicht den, dass die Vertheidiger im Moment des Sturmes von Sturmbalken oder grossen Steinen Gebrauch machten, um den anstürmenden Feind damit zu zerschmettern; wenn nun vor dem Werke ein Graben angelegt ist, so können die Sturmbalken und Steine nur bis in denselben rollen und würden ihn allsogleich ausfüllen, im anderen Falle aber rollen solche Balken und Steine noch viele Klafter weiter und machen dadurch noch viele Feinde gefechtsunfähig.

In alle Werke führen schräg, längs der Böschung hinauflaufende Fusswege, die möglichst gedeckt oder an der längsten Front angelegt sind, z. B. Szmrecsan, Podturna.

Manche Wälle wurden durch Anpflanzung von Dornhecken gegen Ueberfall oder Sturm besser gesichert, wie man noch an vielen Wällen solche Dorngebüsche vorfindet, z. B. Lúbochna.

Da alle diese Befestigungen den Zweck hatten, sich durch längere Zeit gegen einen stärkeren Feind zu halten, so mussten auch in den Werken Räumlichkeiten vorhanden sein, die den Vertheidiger gegen das Klima und die Witterung schützen und die nöthigen Vorräthe gegen alle Eventualitäten sichern konnten. Zu diesem Zweck scheint man in jeder Schanze eine Art Blockhaus gebaut [1]) zu haben. Dasselbe hatte einen 1 bis 3 Schuh hohen Unterbau von Bruchsteinen, um das Anfaulen der untersten, auf der Erde aufliegenden Balken zu verhindern; auf diese trockene Mauer wurden die Balken horizontal gelegt und das Blockhaus auf diese Weise erbaut, die Dächer wurden durch eine dichte Rasenschichte gegen Feuer sicher gemacht. Die Zwischenräume der Balken waren mit Moos verstopft und mit Lehm, der mit Strohhäcksel vermischt war, verschmiert und verstrichen. [2])

Die Blockhäuser wurden wahrscheinlich vom Dache aus vertheidigt, sowie auch Scharten darin angebracht waren, um mit Pfeilen den andringenden Feind schädigen zu können.

---

[1]) Podturna, Lichtenwart. M. Much S. 128. Die Pyramide von Stronegg, S. 136, und die Pyramide von St. Ulrich, S. 139.

[2]) Podturna, Taf. I, Fig. O, Szmrecsan.

Digitized by Google

Die Vorräthe wurden in dem Blockhause oder in dazu bestimmten tiefen Gruben, die mit Balken, Mist und Erde überdeckt waren, untergebracht. [1])

Auch in den aufgeschütteten Erdhügeln unter den Signalthürmen wurde ein entsprechender Raum zur Bergung der Vorräthe gelassen. [2])

In vielen geschlossenen Werken findet man meist an der schmalen Seite einen künstlichen vollen oder hohlen Erdhügel von 1 bis 4 Klafter Höhe, der dazu gedient haben mag, ein kleines hölzernes Blockhaus zu tragen, um einen erhöhten Ort zur Anbringung einer Signalstange oder Pechpfanne, zum gegenseitigen Zeichengeben zu haben, oder auch um als letztes Reduit zu dienen. [3])

Dass Pallisaden bei jedem Bau verwendet wurden, kann man mit Sicherheit annehmen, jedoch sind davon keinerlei Spuren anzutreffen.

Für Trinkwasser ist stets gesorgt, entweder aus vorbeifliessenden Bächen und Flüssen oder aus in oder bei den Werken befindlichen Quellen, [4]) oder es wurden Cisternen [5]) als Wasserreservoir künstlich angelegt.

Noch muss ich der in den Waagthalverschanzungen, ausserhalb derselben, gegen Osten zu liegenden dreieckigen Plätze erwähnen, z. B. Podturna, Szmrecsan, Hradek in Szt. Iván, Rosenberg, Szucsan. Da im oberen Waagthale der Westwind der meist alleinherrschende ist, Ostwinde sehr selten, Nord- und Südwinde gar nie vorkommen, so denke ich, dass diese dreieckigen Plätze als Küchen- und Feuerplätze gebraucht wurden und welche bei den vielen Holzbauten, die in den Werken befindlich waren, auch ganz zweckmässig gegen Feuergefahr angelegt sind.

Sollte ein anderer Forscher eine bessere Erklärung vorbringen, so unterwerfe ich mich recht gern, da bis jetzt keine Grabung daselbst vorgenommen werden konnte, ich daher keinen sicheren Schluss ziehen kann.

---

[1]) Podturna, Rosenberg, Szucsan, Szt. Iván, dann G. Friedr. Kolb, Culturgeschichte des Menschen. S. 479.

[2]) Podturna, Rosenberg, Szt. Iván, Szucsan.

[3]) Podturna, Rosenberg, Szmrecsan, Szucsan, Wislauce.

[4]) Szmrecsan.

[5]) Podturna, Wislawec, Szucsan.

Digitized by Google

Um dem Angreifer die Annäherung im Allgemeinen recht schwierig zu machen, waren gewiss, wo nur immer möglich, Verhaue, Hecken, Versumpfungen und Wasserstauungen angelegt.

Zu den Erdwällen kann man auch die gebrannten Lehmwälle rechnen, eine bisnun unbeachtet gebliebene eigenthümliche Bauart, die aus Bruchsteinen roh gemauert, reichlich auf beiden Seiten mit Lehm verschmiert und dann gebrannt wurden. Das einzig mir bekannte Beispiel findet sich an dem grossartigen Wall bei Podturna, wo sich in zwei Vorwerken eine solche Bauart zeigt. Jedoch scheinen ganze Wälle auf diese Weise nicht gebaut worden zu sein, sondern nur einzelne Theile, auf deren Widerstandsfähigkeit man ein besonderes Augenmerk legte, wie in den beiden von mir beobachteten Fällen, die Thurmunterbauten.

Dr. M. Much erwähnt in seinen „German. Baudenkmale in Nieder-Oesterreich", Seite 11: dass im Waagthal ein ganzes System von gebrannten Wällen existiren soll; ich reducire hiedurch dieses System auf die vorerwähnten beiden Thurmunterbauten in den Vorwerken des Ringwalles auf dem Welling bei Podturna. [1])

Umzäunungen und Flechtwerkswände sind die ursprünglichsten, einfachsten und am schnellsten gebauten Befestigungen, ebenso sind Pallisadirungen schnell erbaut und dabei noch sturmfrei.

Es ist anzunehmen, dass auch bei den späteren fortificatorischen Bauten dieses Material noch recht oft angewendet wurde, besonders da, wo aus Mangel an Zeit der Vertheidiger schnell Deckungen und Schutz vor den feindlichen Wurfgeschossen suchen musste.

Dass die Wände der runden Wohnhäuser sowie auch einige Vertheidigungswerke der Quaden und Markomannen aus Reisigflechtwerk bestanden, zeigt uns die Antoninsäule.

Natürlich findet man heute von solchen Anlagen keinerlei Spur mehr.

---

[1]) Man vergl. übrigens in Betreff des Vorkommens noch anderer gebrannter Wälle in Ungarn: F. F. Romer, Résultats généraux du mouvement archéologique en Hongrie. Seite 81. D. Red.

Digitized by Google

2. Steinwälle.

Manche bezweifeln den kriegerischen Zweck der Steinringe und bezeichnen selbe als Opferplätze und Sammelorte; die Lage auf schwer zugänglichen Punkten widerspricht dieser Ansicht, jedoch kann es wahrscheinlich sein, dass mancher dieser Wälle zu allem Vorerwähnten, sowie auch zu Vertheidigungszwecken gedient haben mag.

Die Form der Steinwälle ist völlig unregelmässig und richtet sich lediglich nach dem Terrain, welches den zu sichernden Ort umgibt. Ihre Höhe ist bis zu 10 Schuh in seltenen Fällen, wie z. B. in Szmrecsan, wo dieses grosse Werk ganz aus Stein aufgethürmt ist, auch darüber; die Dicke des Werkes beträgt 10 bis 20 Schuh. Ein Bindemittel zwischen den oft kolossalen Steinen existirt nicht, höchstens in seltenen Ausnahmen hie und da etwas Erde.

Steinwälle sind auch oft mit Erdwällen vermischt, und zwar liegt der letztere gewöhnlich nach aussen und wird vom Steinwall überhöht.

Zu den Steinwällen gehören noch die verschlackten oder verglasten Wälle, eine merkwürdige, in ihrem Entstehen noch nicht vollständig aufgeklärte Eigenthümlichkeit. Es sind nämlich die meist riesigen Steine, die den Wall bilden, an vielen Stellen theilweise zusammen- und aneinandergeschmolzen, verschlackt und verglast, so dass man beinahe annehmen kann, die Erbauer der Wälle hätten das ihnen fehlende Bindemittel durch Schmelzen der Steine zu ersetzen gesucht. Dass die Steine an Ort und Stelle einer enormen Hitze ausgesetzt und verschmolzen worden sind, beweist der Umstand, dass sich zwischen den Steinen noch eine grosse Menge von Holzkohlen vorfindet. Sie sind in der Regel nur an der Aussenseite verglast, doch nicht durch blossen Brand bei feindlichen Angriffen, sondern planmässig, oft nur an einzelnen Seiten, und wohl nur, um den Mauern bessere Befestigung und besseren Schutz gegen die Einwirkungen der Witterung zu gewähren. Man umgab, so scheint es, die aufgeführten Trockenmauern mit einem Erdwall; der Zwischenraum wurde mit Brennmaterial gefüllt und dann die Brennung so oft wiederholt, bis die Absicht erreicht war.

Digitized by Google

Beschreibung der einzelnen Befestigungen. [1])

3. Steinwälle in Szmrecsan.

(Tafel I.)

Der Name davon ist Hradek, d. i. in slavischer Sprache Burg, Burgstall (die Stelle, wo einst eine Burg stand), Einfriedung, Umzäunung. Ob die Worte Grod, Gorod, Hrod, Rod, Grad, Rad, Hrad, Gord, Gard slavischer oder deutscher Abstammung sind, streiten verschiedene Forscher, die je nach ihrer Nationalität sich für ihre Sprache entscheiden. Ich meine jedoch, da obige in allen slavischen Idiomen gleichbedeutende Ausdrücke auch in der altdeutschen Sprache, wie z. B. Gard, Gord, Gorod, Rad, eine Umwallung, Umzäunung, Umschliessung anzeigen und sich noch deutlich in derselben Bedeutung in den Worten Garten, Gurt, Rad vorfinden, da wir beispielsweise in Stuttgart, Mömpelgart u. s. w. menschliche Wohnorte, ja im nordischen Midhgard und im althochdeutschen Middilgard befestigte und durch einen Wall umschlossene grosse Burgen mit dem gleichen Worte bezeichnet sehen, so können derlei Bezeichnungen eben so gut deutsch als slavisch sein. Es haben also zum Troste der Slaven und zur Befriedigung der Deutschen beide Nationen Recht.

Vor der Commassation der Grundstücke war der Wall Gemeindebesitz.

Die Wälle liegen an der Westseite des Dorfes Szmrecsan im Liptauer Comitat, in einem breiten Thale zwischen bebauten Bodenwellen, die von der Wallkrone eingesehen werden. Für Trinkwasser war hier doppelt gesorgt, an der Ostseite, nicht sehr weit entfernt, fliesst der Bach Szmrecsanka, an der Westseite, am Fusse der Wälle befindet sich je eine Quelle. Diese Befestigung besteht aus zwei isolirten Steinbauten, die grössere, ganz aus Stein aufgethürmt, hat Lagerraum für 6000 Mann, daher 2000 Quadratklafter oberen Flächenraum. Die Höhe beträgt 10 bis $10^1/_2$ Klafter, auf der Westseite ist noch eine zwei Schuh hohe Brustwehr erhalten; die Länge derselben, die einst die ganze Krone umschloss, beträgt 450 Schritte,

[1]) Die Beschreibung der Erdwerke von Kossuth und Liptó Ovár wurde schon im VIII. B. S. 273 gebracht, weshalb die Steinwälle von Szmrecsan unter der fortlaufenden Nummer 3 erscheinen.

Digitized by Google

daher für eine Besatzung von 900 Mann bestimmt. An der südlichen schmalen Front ist ein noch $1^1/_2$ Klafter hoher Hügel bemerkbar, der dem Beobachtungs- oder Signalthurm aus Flechtwerk oder Holz zum Unterbau gedient haben mag. An den beiden Langseiten führt je ein Weg ins Innere. An der Ostseite befindet sich in der Böschung ausserhalb der Brustwehr ein dreieckiger ebener Raum, über dessen Bestimmung ich mir bis jetzt kein Urtheil erlaube; ein solcher Platz kommt in mehreren anderen Ringwällen und immer an der Ostseite der Werke vor. Vielleicht geben Nachgrabungen darüber Auskunft. Der Cubikinhalt beträgt 31.000 bis 32.000 Cubikklafter.

Das ganze eirunde Werk ist aus runden, circa einen Cubikschuh habenden Rollsteinen geschichtet, nur die obere Ebene ist mit Erde planirt, die Brustwehren auch aus Erde gebaut. Die Böschungen sind sehr steil und an manchen abgegrabenen Stellen ist die Steinschichtung ohne Bindematerial, selbst Erde nicht, ganz gut sichtbar.

Die kleinere, südlich gelegene Spitzwarte, ebenfalls aus Rollsteinen erbaut, liegt circa 20 Klafter vom grossen Wall entfernt, ist nur 5 Klafter hoch und hatte sicherlich einen kleinen Holz- oder Flechtbau auf der kleinen Spitze. Der Zweck dieses Vorwerkes ist jetzt schwer erkennbar, vielleicht Sicherung der Quelle, Verstärkung der schwachen Südfront des Hauptwerkes, oder das Wahrscheinlichste, es ist ein sogenannter Leeberg errichtet zum Andenken oder als Begräbnisshügel für einen gefallenen Helden.

Dass diese beiden Bauten aus Rollsteinen gemacht sind, hat den Grund darin, dass die Szmrecsanka jährlich bei Hochwasser eine Unzahl derlei Steine mit sich führt und ablagert, daher zum Aufbau das bequemste und nächste Material lieferte. Der Höhe und Steile der Böschungen wegen war dieses Werk sturmfrei und bei hinlänglicher Verproviantirung geeignet, einen hartnäckigen Widerstand zu leisten, umsomehr, als es gegen den directen Pfeilschuss gesichert ist, was auch durch die Erhöhung der Krone um eine halbe Klafter gegen Norden zu erreicht wurde.

Es bleibt noch zu erwähnen, dass in unmittelbarer Nähe an der Ostseite vor einigen Jahren Urnenfunde (mit Bronzen) gemacht wurden. Auf der Oberfläche des grossen Walles findet man viel Brandlehm, Scherben aber nur sehr wenige.

Digitized by Google

Diese Steinwälle gehören der Bauzeit nach weit vor den Markomannenkrieg.

Aufgenommen im Jahre 1872.

4. Der Hradek bei Szent-Iván.

(Tafel I.)

Auf der rechten Seite, am Eingang des reizenden, wild-romantischen Szent-Iváner Thales liegt ein ziemlich hoher isolirter Felshügel, worauf der sogenannte Hradek, ein merkwürdiger Steinwall, erbaut ist. Der Gipfel ist nur von der Westseite etwas leichter zugänglich; auf dem alten Weg, der den Berg umschlängelt, kann man jedoch leicht zum Eingang des Walles gelangen.

Der runde, aus Stein trocken zusammengefügte Wall ist durch die Mitte von einem 1 Klafter hohen Steindamm in zwei Theile getheilt. Der Westtheil ist 2 Klafter tiefer als der Osttheil gelegen. Vom Centralwerk ist ein Eingang in das Vorwerk, von welchem jedoch kein Ausgang ins Vorterrain angebracht war.

Die schwächste Seite des Walles gegen Westen war also, um eine nachhaltigere Vertheidigung zu ermöglichen, durch diesen höchst eigenthümlichen Vorwall verstärkt. Der Mittelwall hat auf beiden Tangirungspunkten im Hauptwall zwei 1 Klafter hohe Thurmunterlagen, also mit der Wallhöhe des Hauptwalles einen Aufzug von 3 Klaftern. Auf der Ostseite des Werkes, ausserhalb desselben, ist wieder der mehrerwähnte dreieckige Platz, diesmal auch mit bequemem Zutritt durch eine gelassene Wallöffnung. Die Besatzung dieses Ringwalles muss 1100 Mann betragen haben; Lagerraum ist für 7200 Menschen.

Für Trinkwasser war wenig gesorgt, denn mit Ausnahme einer am Fusse des Felskegels gelegenen Quelle, war anderes Wasser ziemlich weit entfernt. Vielleicht war die im Centralwerk gelegene Grube von geringer Tiefe einst eine Cisterne.

Jetzt ist der Wall sowie der ganze Berg mit Wald bewachsen.

Schatzsagen und Gespenstergeschichten gehen zwischen dem Volke.

Der Sage nach soll im Mittelalter hier das Stammschloss der Familie Szent-Iványi gelegen sein.

Digitized by Google

Dem kräftigen massigen Bau nach dürfte die Erbauungszeit weit vor dem Markomannenkrieg anzunehmen sein.

Am Fusse des Berges wurden Bronzeringe gefunden.

Aufgenommen im September 1871.

5. Die Rohacska bei Illanowa.

(Tafel I.)

Zwischen Illanowa und Blostin erhebt sich ein eigenthümlich gestalteter isolirter Felsenberg, der weithin im Comitat Liptau sichtbar ist.

Auf diesem oben kaum 2 bis 3 Klafter breiten Felsengrat befinden sich einige künstliche Hügel, Abschnittsgraben und ein halbmondförmiger Wall, der Reihe nach den langen Felsen in Abschnitte theilend. Der nach Süden zu stehende Felsblock ist nur auf eingehauenen Stufen zu ersteigen und ist der höchste Punkt, wahrscheinlich das Reduit, oder wenn die ganze Anlage eine Cultusstätte war, das innerste Heiligthum.

Davon 15 Klafter entfernt ein Erdhügel mit vorliegendem Graben, dann auf fernere 20 Klafter wieder ein Erdkegel, wovon 25 Klafter weiter der halbmondförmige Wall den Abschluss des Ganzen bildet.

Vor diesem Halbmond liegen Felder, die bei der Bearbeitung Unmassen von Topfscherben ans Tageslicht bringen.

Aufgenommen im Juni 1869.

6. Erster Wall bei Rosenberg.

(Tafel I.)

Auf dem bei Rosenberg liegenden kahlen nur mit Wachholder etwas bewachsenen Minch oder Mönchsberg liegen zwei Wälle, der erste näher der Stadt zu, auf der Westseite, besteht aus einer geraden Brustwehr und aus einem daran liegenden Halbmond mit vorliegendem Graben. Der Eingang ist noch ersichtlich.

Der Wall ist noch 4 Schuh hoch, der Graben 10 Schuh tief und 4 Klafter breit.

Besatzung 350 Mann, Lagerraum für 1666 Menschen.

Digitized by Google

7. Zweiter Wall bei Rosenberg.

(Tafel I.)

Auf der Einsattlung zwischen den beiden Gipfeln des Mönchsberges liegt der zweite Wall von höchst sonderbarer Form und Construction.

Der gegen Nord liegende, 1 Klafter hohe Wall ist einerseits durch einen 3 Klafter hohen Hohlhügel, andererseits durch einen 2 Klafter hohen, vollen Kegel, beide als Thurmunterlagen gedeckt.

Gegen Süd ist der Wall nur theilweise erhalten und nur 2 Schuh hoch, zwischen beiden Wällen ist eine dachförmige, 1 Klafter hohe Erdanschüttung zu bemerken. Der gegen Osten liegende Eingang ist durch einen eigenthümlich geformten hakenförmigen 3 Schuh hohen Damm, der einst mit Pallisaden besetzt war, gedeckt.

Ausserhalb des ganzen Werkes jedoch, in gedeckter Verbindung, befindet sich, gegen den Westwind vollkommen geschützt, der bei andern Wällen erwähnte dreieckige Platz.

Auf einen Schritt Brustwehr 2 Mann als Besatzung gerechnet, gibt 950 Mann; Lagerraum ist für 6000 Menschen vorhanden.

Auf dem gegen Osten zu liegenden Gipfel liegt sicherlich noch ein Wall, denn derselbe fehlt zur Vervollständigung der ganzen Befestigung.

Unter dem Mönchsberg befindet sich eine ausgedehnte, sehr interessante, noch nicht gänzlich erforschte Höhle; darin Urnenfunde, Steingeräthe und Massen Knochen, auch Schädeln.

Der Sage nach soll auf dem Mönchsberg eine Templer-Comthurei bestanden haben.

Aufgenommen im August 1871.

8. Die Strania bei Porubka.

(Tafel II.)

Am Eingang des Porubker Thales im Liptauer Comitat liegt eine Erdzunge, das Thal fast versperrend, worauf sechs Erdkegeln, zwei bis drei Schuh hoch. Die Böschungen ringsum ziemlich steil. Von den gegen West zu liegenden Höhen sind diese Kegeln durch ein halbmondförmiges Erdwerk, durch das ein Weg führt, geschieden. Vielleicht Cultusbau? Die Lage

Digitized by Google

ist als Thalsperre recht günstig. Der Halbmond zeigt mehr auf eine Befestigung. Funde wurden bis jetzt nicht gemacht.

Aufgenommen am 10. August 1870.

9. Cultusplatz bei Liptó-Hradek.

(Tafel II.)

Südlich der Ruine Ujvár befinden sich zwei weitaus sichtbare und sonderbar gestaltete Felsspitzen, davor ein 20 Klafter langer halbmondförmiger 2 Schuh hoher Damm mit dahinterliegendem 6 Schuh tieferem Graben.

Wahrscheinlich Opferplatz, welches auch der hinter dem Damm liegende Graben beweist.

Aufgenommen am 12. Mai 1872.

10. Zapolje beim Bad Lucsky.

(Tafel II.)

Gleich unter dem Badeetablissement liegt ein fast viereckiges Stück Feld von 8 Catastraljochen, von drei Seiten mit unersteiglichen Felsen umgeben; die vierte Seite, durch eine steile, 8 bis 10 Klafter hohe Erdböschung gedeckt, nur der nordwestliche Winkel ist durch einen künstlichen, 40 Klafter langen und 15 Klafter breiten Hügel gedeckt. Dieser 2 Klafter hohe Bau trug seinerzeit ganz sicher einen Holzbau. Wallspuren oder Funde keine.

Bei wenig Arbeit und der guten Lage konnte diese Befestigung nachhaltige Vertheidigung der nach Arva führenden Strasse leisten. In der Nähe wurde eine Silbermünze des Kaisers Hadrian gefunden.

Aufgenommen im Juni 1876.

11. Höhle bei Stanisou.

(Tafel I.)

Eine Wegstunde von Liptó-Szt.-Iván ins Thal hinein, auf der linken Seite bei der Wiese Stanisou befindet sich zwischen Felsen und Bäumen versteckt eine grosse, noch unerforschte, weitläufige Höhle, die beim Eingange einen wallartigen, halbmondförmigen Aufwurf zeigt, so dass vom Thal aus die Höhle dadurch gänzlich verdeckt erscheint, erst wenn dieser Wall erstiegen ist, kann der tiefer liegende Höhleneingang gesehen

Digitized by Google

werden. Die obere Wallbreite zwei Klafter, die Böschung sehr steil.

Funde sind hier sehr schwierig zu machen, da im Höhlenboden die Culturschichte einige Klafter tief liegt.

Jedenfalls ist es sehr wahrscheinlich, dass alle Höhlen im Nothfalle zur Vertheidigung, jedoch hauptsächlich zu Verstecken benützt waren.

Eine fernere Wegstunde ins Thal und man findet wieder auf der linken Seite eine grosse, auch unerforschte Höhle, Szokolowa Szkala; noch mehrere unbedeutendere namenlose finden sich auf der rechten Thalseite.

Aufgenommen am 1. August 1875.

12. Doppelter Rundwall bei Trhowa.

(Tafel II.)

Dieser kegelförmige, mit zwei Wallkränzen bedeckte Hügel liegt gleich ausser dem Orte Trhowa im Trentschiner Comitat an der Arvaer Grenze.

Den Gipfel dieses isolirten, unbewachsenen, als Viehweide benützten Hügels bedeckt der erste Centralwall, 3 Schuh hoch, und in demselben gegen West ein 6 Schuh hoher Erdhügel, unter diesem 3 Klafter tiefer liegt der zweite Wall, der aber durch die herabgerollte Erde nicht mehr gut zu erkennen ist; in denselben führt ein Weg.

Aufgenommen im Juni 1874.

13. Der Halbmond bei Olaszi.

(Tafel II.)

Die Dimensionen dieses Werkes sind kolossal, der Graben 16 Klafter oben breit, durchschnittlich $1^1/_2$ Klafter tief. Die Thurmunterlage auf der Stirnseite $2^1/_2$ Klafter oberen Bauhorizont, von der Grabensohle 4 Klafter erhöht.

Der Wall 1 bis 2 Klafter dick und 1 Klafter hoch. Der Eingang gegen die Waag zu ist deutlich zu erkennen. Auf der Nord- und Westseite sehr steiler, mit Dornen bewachsener Abhang.

Das ganze Werk wird geackert und ist als Feld benützt.

Funde keine bekannt; dieser Wall gehört zu den älteren Bauwerken vor dem Markomannenkrieg.

Aufgenommen 16. October 1877.

Digitized by Google

14. Spitzwall bei Mojslucska.

(Tafel II.)

An der Silleiner Strasse vor dem Dörfchen Mojslucska liegt an der Strassenwendung ein, vom Waagufer gerechnet, 6 Klafter hoher Spitzwall mit sehr kleiner Gipfelfläche, also nur eine Warte, zum Signalisiren bestimmt. Die Lage bei grosser Umsicht eignet sich ganz dazu.

Aufgenommen im Juni 1874.

Vor einigen Jahren wurden in der Nähe von Sillein beim Roden von Bäumen über hundert Stück silberne Münzen, barbarische Nachahmungen von römischen Familienmünzen, in einem Topf liegend gefunden.

Beim Eisenbahnbau eine Urne und ein Bronzemeissel.

Ferner an römischen Kaisermünzen Silberdenare:

ANTONINVS · AVG · PIVS · P · P · TR · P · XXIII, belorberter Kopf des Antoninus Pius nach rechts.

PIETATI · AVG · COS IIII, stehende Pietas zwischen zwei Kindern, auf den Armen zwei andere haltend.

M · COMM · ANT · P · FEL · AVG · BRIT · P · P ·, belorberter Kopf des Commodus nach rechts.

APOL · MONET · P · M · TR · P · XV · COS · VI ·, stehender Apollo, die Linke auf eine Säule stützend.

IMP · CAESAR · TRAIAN · HADRIANVS · AVG ·, belorberter Kopf des Hadrian nach rechts.

P · M · TR · P · COS III, sitzende Salus nach links, eine Schlange fütternd.

IMP · TRAIANO · AVG · GER · DAC · P · M · TR · P ·, belorberter Kopf des Trajanus nach rechts.

COS · V · P · P · S · P · Q · R · OPTIMO · PRINC · Der Friede, stehend nach links, auf eine Säule gestützt.

IMP · GORDIANVS · PIVS · FEL · AVG · Kopf des Gordian III. nach rechts.

P · M · TR · P · V · COS · II · P · P · Gordian stehend nach rechts, eine Kugel und Lanze haltend.

IMP · C · M · Q · TRAIANVS · DECIVS · AVG · Kopf nach rechts.

ADVENTVS · AVG · Der reitende Kaiser nach links.

IMP · C · C · VIB · TREB · GALLVS · AVG · Kopf nach rechts.

PAX · AETERNA, stehender Friede nach links.

Digitized by Google

15. Wislauce bei Szent-Iván.

(Tafel III.)

Zwischen Szent-Iván und Hradek auf dem linken Waagufer liegt in einem Thalkessel, gegenüber dem Einflusse der Bela in die Waag, ein ziemlich hoher isolirter Bergkegel, mit Wald bewachsen; oben findet man noch Ueberreste eines Ringwalles, 40 Klafter im Durchmesser, auf der Nord- und Südseite Spuren der Umwallung, fast in der Mitte des Innenraumes ein 5 Schuh tiefes rundes Loch, auf der Westseite in der Umwallung zwei klafterhohe Erdkegel. Am Fusse dieses Werkes in der Einsattlung wieder zwei derlei Kegel. Auf der Südseite ein Fussweg an die Umwallung, dieselbe durchbrechend.

Besatzung 600 Mann, Lagerraum für 2000 Menschen.

Vor mehreren Jahren wurde hier ein prächtig erhaltenes Bronzeschwert aufgefunden.

Geistersagen unter dem Volke.

Aufgenommen im Jahre 1872.

16. Rundwall bei Varna.

(Tafel III.)

Eine Viertelstunde von Varna, im Trentschiner Comitat, zwischen der Strasse und dem Waagfluss liegt ein 2 Klafter hoher, 14 Klafter langer runder Wall, an dem die Brustwehr, sowie der gegen Norden zu liegende Eingang leicht erkennbar ist.

Aufgenommen im Juni 1874.

17. Wall bei Ovár.

Gegenüber der Ruine Ovár im Trentschiner Comitat liegt ein Bauernhof von einem Rundwall eingeschlossen. Im Nord und Süd desselben 6 Schuh hohe Erdhügel. — Davor scheint eine Spur von einem Halbmondwall.

18. Der Hradek bei Nadas.

Südwestlich von Nadas im Liptauer Comitat liegen die Ueberreste von einem Erdkegel, welcher der Lage und dem

Digitized by Google

Bau nach zu den Spitzwarten oder Signalposten gehört. Die Feldflur heisst pod Hradek, d. h. unter dem Hradek.

Auch die Kirche von Nadas liegt in einem Ringwall, der jedoch durch Cultur, sowie Anbauten nur noch schwer erkennbar ist.

Hier wurden vor Jahren egyptische Bronzefiguren, sowie auch andere Bronzegegenstände gefunden.

19. Wall bei Lubochna.

(Tafel III.)

Zwischen Rosenberg und Lubochna im Liptauer Comitat ist am rechten Waagufer ein isolirter Hügel, der durch einen Doppelwall merkwürdig ist. Der Centralwall hat 8 Klafter längere und 4 Klafter kürzere Axe und 20 Klafter Erhebung vom Waagufer gerechnet. Der zweite Wall, 3 Klafter unter dem oberen, hat an der Nordseite einen Eingang. Der ganze Berg ist dicht mit Schlehen und Dornen bewachsen, so dass der Zutritt äusserst schwierig ist.

Ob diese Dornhecken nicht Ueberreste von ehemaligen Annäherungshindernissen sind?

Aufgenommen im Juni 1874.

20. Die Kirche in Szt.-Mihál.

Liegt auf einem Ringwall, der einen Hügel an der Waag krönt; natürlich ist der Wall nur schwer erkennbar, da die Kirche darin erbaut ist. Im Pfarrhausgarten wurden Urnen mit Bronzegegenständen gefunden.

Szt.-Mihál liegt westlich von Olaszi im Liptauer Comitat.

21. Der Welling bei Podturna.

(Tafel IV.)

Diese jedem Militär, sowie dem Forscher in antiken Bauwerken höchst interessante Befestigung liegt beim Dorfe Podturna im Liptauer Comitat auf einem die ganze Umgebung sowie den Waagfluss dominirenden, 130 bis 150 Klafter hohen Hügel, der mit seiner Nordseite an die dahinter liegende Hochebene anschliesst, von derselben jedoch durch eine bedeutende Mulde getrennt ist, gegen Osten dient als Annäherungshinder-

Digitized by Google

niss der Wildbach Jamnicek und gegen Westen ein 20 Klafter tiefer Felsenriss.

Von allen umliegenden Höhen wird der Wall nirgends eingesehen, übrigens ist selber ausser dem Bereich der Handwurfwaffen.

Der höchste Theil des Hügels, der ein unregelmässiges, fast elliptisches Plateau mit geringem Fall gegen Osten bildet, ist mit einem Wall nur mehr theilweise umfasst, da die fehlenden Theile durch angelegte Felder nivellirt oder durch daselbst angebrachte Steingruben abgegraben wurden.

Um das Centralwerk *I* zieht sich nach Ost, Süd und West eine kleine Ebene, am Rande derselben sind theilweise wieder Wälle und von diesen ganz isolirt auf fünf Erdzungen selbstständige Vorwerke aufgeführt. Die Böschungen sämmtlicher Höhen fallen unter 45° bis 60° gegen die Thalsohle ab, aus Gerölle und Mergelfelsen bestehend.

Zu diesen Werken gehört auch der circa 1000 Klafter davon entfernte, gegen das Dorf Benedekowa zu liegende gerade Wall Fig. 2, der die Thalebene in ganzer Breite bis zur Waag abgeschlossen hat. Ein gleicher Thalabschnitt gegen Osten war nicht nöthig, da der naheliegende Bellafluss Hinderniss genug war, umsomehr, als die diesseitigen Ufer aus 6 bis 8 Klafter hohen Felswänden bestehen.

Zwischen diesen Befestigungen und der Waag liegt heute das Dorf Podturna, an dessen Stelle ehedem ein Sumpf war; zwischen letzterem und den befestigten Höhen blieb nur ein sehr schmales Defilée, das bei gehöriger Vertheidigung undurchschreitbar war, umsomehr, als jenseits der Waag auch heute keine Passage nach Osten existirt. Der Name des Dorfes Podturna bedeutet in allen drei hier gangbaren Sprachen „Unter dem Thurm“ und stammt entweder daher, dass es unter diesen Befestigungen gegründet wurde, oder es war im Mittelalter auf einem dieser Hügel ein Thurm, obzwar davon keine Spur aufzufinden ist.

Die ganze Höhe heisst Welling, welches Wort unbestreitbar ein germanisches ist und Gewälle, Umwallung, Wälle oder Wallung bedeutet hat. Der Auslaut *ing* ist entschieden deutsch.

Vom Centralwall *I*, der die Kuppe umschliesst, bestehen, wie früher erwähnt, nur wenige Theile; derselbe scheint der Form des Gipfels gefolgt zu sein, war aus Erde gebaut und

Digitized by Google

hat jetzt nur eine Höhe von 1 bis 2 Schuh. Der Eingang auf der Südseite wie der alte Weg es anzeigt.

Die Böschungen des Centralgipfels betragen nur 25 bis 30°, waren aber sicherlich durch Pallisaden, beschnittenes dichtes Gebüsch oder Baumverhaue gedeckt und sturmfrei gemacht.

Der Hauptwall *O* lauft längs dem Rande der erwähnten Ebene oder Terrasse, die die Kuppe umschliesst, von demselben ist noch ziemlich viel erkennbar, seine Höhe ist nur gegen 2 Schuh, dürfte auch kaum bedeutend höher gewesen sein, da die Böschungen steil und meist aus Felsen oder Gerölle bestehen, also als sturmfrei angesehen werden könnten.

Der Hauptaufgang *a—a* ist tief im Felsen geschnitten und liegt vorzüglich gedeckt durch das Vorwerk *III.* Der Weg *b* ist erst neuester Zeit angelegt. Der zweite Aufgang *c—c* auf der Westseite ist sowohl durch das Werk *IV, V,* als auch durch zwei Querwälle *d, e* auf der halben Höhe der Böschung gedeckt und geschützt.

Gegen Norden, in der dort gelegenen Mulde, findet man vom Hauptwall keine Spuren, vielleicht lehnten sich beide Flügel an einen einst dort befindlichen Wald an, der durch Baumverhaue ungangbar gemacht wurde; dortselbst befindet sich eine grosse, 15 Klafter im Durchmesser haltende Grube *e,* die wahrscheinlich als Cisterne gedient haben mag.

Vorwerk *II* liegt auf der ersten Erdzunge gegen Ost und besteht aus einem 5 bis 6 Schuh hohen Erdhügel. Die Form der Umfassung ist der Cultur des Bodens wegen nicht mehr erkennbar.

Vorwerk *III,* ein isolirter Felskegel, der zwischen sich und dem Hauptwall die alte Strasse durchlässt; auf dem Plateau gegen Nord liegt eine volle Thurmunterlage, $2^1/_2$ Klafter hoch die aus gebranntem Lehm besteht. Um den Rand der Kuppe lauft ein kleiner Wall, der aber vom Thurm durch einen halbmondförmigen Graben und Wall getrennt ist. In der Mitte des Vorwerkes befindet sich abermals ein Wall, dessen Inneres dachförmig planirt ist, daran gegen Süden zu eine Art Plateau, welches wahrscheinlich einen hölzernen Vorbau getragen hat, wie überhaupt dieser innere Wall der Unterbau eines Holzblockhauses gewesen sein mag.

An der Ostseite, ausser dem Walle, wieder der dreieckige isolirte Platz. Als das complicirteste und interessanteste

Digitized by Google

Werk des ganzen Wellings gebe ich einen Detailplan (Tafel IV) bei.

Vorwerk *IV* gegen Süden ist vollkommen vom Hauptwall getrennt und liegt auf einem bedeutend grösseren und höheren Hügel als das Werk *III*. Die gegen Norden liegende, innen vertiefte Thurmunterlage aus gebranntem Lehm ist von besonders merkwürdiger Beschaffenheit; der innere Raum derselben beträgt 9 Quadratklafter, hat gegen Ost einen Eingang, der auf einen ähnlichen wie im Vorwerk *III* befindlichen dreieckigen, ausser dem Walle gelegenen Erdaufwurf führt. Dieser innen vertiefte Kegel ist $2^1/_2$ Klafter hoch und verläuft sich als Wall um die ganze Kuppe. Gegen Westen, wo die Böschung weniger steil ist, befindet sich parallel mit dem ersten Wall ein zweiter, wodurch ein theilweise abgerutschter Fussweg von der Thalebene aus ins Innere des Werkes führt. Auf dem ganz ebenen Innenraum befindet sich keinerlei Spur von ehemaligen Holzbauten.

Vorwerk *V*, das kleinste, liegt am Hauptwall *O* angeschlossen auf einer Felsenzunge und beherrscht die nebenliegenden Werke *IV* und *VI*, sowie die Fusswege gegen das Werk *VI* und in den Hauptwall nebst den beiden Querwällen *d* und *e*; es hat einen theilweise erhaltenen 5 Schuh hohen, 2 Klafter breiten Wall, welcher das Werk nach rückwärts abschliesst. Da die Böschungen hier Felsen sind, so findet man am Rande derselben keine Wallspuren.

Vorwerk *VI* gegen Westen ist von drei Seiten durch Felsen und starke Böschungen gut gedeckt. Theile eines 2 Schuh hohen Walles sowie ein 3 Schuh hoher Hügel sind noch bemerkbar. Die Cultur hat hier unbarmherzig Alles oder das Meiste vertilgt und geebnet.

Der circa 1000 Klafter von hier gegen Westen liegende, die Thalebene sperrende Wall Fig. 2 beginnt an den fortlaufenden Höhen und geht bis zur Waag. Derselbe ist 3 Schuh hoch, 4 Schuh breit und lässt fast in der Mitte den Weg nach Jamnik durch. Von der Strasse bis zur Waag ist der Wall durch die alte Strasse nach Szt. Iván geebnet worden. Dahinter liegt das später zu erwähnende Urnenfeld.

Da mir die beiden Thurmunterlagen in den Werken *III* und *IV* besonders interessant erschienen, so liess ich im Werk *IV* einen Durchschnitt machen, welcher folgende

Digitized by Google

Schichten zeigt: zuerst Humus mit Brandlehm und etwas Gefässtrümmer, dann eine $1^1/_2$ Schuh dicke Schichte aus reinem gefügtem Brandlehm und zuletzt eine $1^1/_2$ Klafter dicke Mauer von Tuff und Mergelschiefer, welche auch nach oben mit einem gebrannten Lehmguss bedeckt ist. Im Brandlehm bemerkt man den Abdruck von Strohhäcksel, als kleine Röhrchen erkennbar.

Die Anwesenheit von vielen Holzbauten in den meisten dieser Bauten, ist schon daraus erkennbar, dass nach einem tüchtigen Regen von den Höhen schwarze Kohle und Asche herabgeschwemmt wird und dass man häufig dreiseitige prismatische Lehmstücke findet, die zum Verschmieren aufeinanderliegender Hölzer gedient haben und die bei einem Feuer hartgebrannt sich bis in die Jetztzeit erhalten haben. Fig. o veranschaulicht eine solche mit Lehm verstrichene Holzwand.

Bei *x*, im beiliegenden Plan ersichtlich, ist ein halbbogenartiger Einschnitt in die Berglehne, in deren Mitte ein Erdkegel steht. Vielleicht zur Aufstellung eines Götzenbildes (?).

Besatzung per Schritt 2 Mann, daher:

im	Centralwerk:	1620	Mann,
„	Vorwerk III:	700	„
„	„ IV:	600	„
„	„ V:	250	„
„	Hauptwall:	3750	„
		6920	Mann.

Sehr wahrscheinlich ist es, dass dieser Waffenplatz nach friedlicher Uebergabe an die Slaven, von diesen vielleicht als Opfer- oder Vertheidigungsplatz gebraucht wurde, auch dürfte derselbe in den Tartaren-, Hussiten- und Rakoczy'schen Zeiten zeitweise benutzt oder ausgebessert worden sein.

Funde:

Unmassen von Brandlehm mit Pflanzenabdrücken, Freihandgefässe, sowie auch auf der Drehscheibe verfertigte; auch Bronzen werden nach jedem Regen von den Höhen herabgeschwemmt. Stücke von Bronze, die ich selbst an verschiedenen Stellen im Schutte gefunden habe, sind folgende:

2 sehr schön dunkelgrün patinirte Ringe, (Fig. 2 und 3 Tafel V).

1 Zierstück, ein Sonnenrad darstellend (Fig. 1), schöne schwarze Patina.

Digitized by Google

1 Armband (Fig. 4).
1 Ohrring von Kupfer (Fig. 5).
1 Zierstück (Fig. 6).
1 Gewandnadel (Fig. 7).

Systematische Nachgrabungen würden sicher interessante Gegenstände zu Tage fördern; bis jetzt konnte ich aber keine Grabung vornehmen.

Unter dem Volke existiren Sagen dieses Bauwerk betreffend, von einem versunkenen Schlosse, von Schätzen, die man gefunden oder die zu finden seien.

Das Vorwerk *III* ist ein alter Bau; die anderen Werke jedoch sind erst im Markomannenkriege erbaut, der schwachen Dimensionen sowohl als auch der grossen Ausdehnung wegen.

Dr. F. Kenner schreibt in „Noricum und Pannonien", Seite 56, dass Commodus in den Friedensbedingungen mit Markomannen, Quaden und Buren folgenden Punkt festsetzte: „. . . . . dass Markomannen und Quaden monatlich nur einmal, und zwar in einer Stadt ihre Volksversammlung halten sollen, dabei aber jedesmal ein römischer Centurio als Regierungscommissär anwesend sein müsse".

Ob die Podturnaer Befestigung nicht vielleicht ein derlei Volksversammlungsplatz oder Stadt gewesen war?

Aufdeckung eines germanischen Begräbnissplatzes bei Podturna.

Innerhalb der Thalsperre Fig. 2 sind beim Bahnbau Urnen gefunden worden und es ist vielleicht nicht uninteressant, wenn ich diese Funde etwas genauer beschreibe.

Bei Eisenbahnbauten ist es nichts Ungewöhnliches, dass man auf alte Begräbnissplätze stösst oder dass man Funde aus allen Zeitaltern macht. Im ersteren Falle werden die Urnen von den Arbeitern zerschlagen, die Knochen zerstreut, ohne sich im Geringsten dabei aufhalten zu lassen, denn die Arbeit geht im Accord; im besten Falle übernimmt der Partieführer oder Aufseher die metallenen Fundgegenstände, kratzt an der grünen Patina, ob es Gold sei, und wenn er sich enttäuscht sieht, so gibt er selbe seinen Kindern zum Spielen oder wirft sie weg; im zweiten Falle, besonders wenn Münzen oder Werthgegenstände gefunden werden, wird der Fund von den Arbeitern verheimlicht und Abends in der Cantine oder Barake um ein paar

Digitized by Google

Kreuzer dem Hausirer verschleudert, der solche Sachen je eher weiter verkauft, da im Entdeckungsfalle alles ohne Entgelt confiscirt wird.

Aus diesen Ursachen kommt es auch, dass trotz der vielen Eisenbahnbauten so wenige Funde zur Kenntniss der Fachmänner kommen und daher auch für die Wissenschaft unwiederbringlich verloren gehen.

Beim Bau der Kaschau-Oderberger Bahn trachtete ich die in der Nähe meiner Besitzung arbeitenden Partieführer insoweit zu belehren, dass sie im Falle eines Fundes mich verständigen möchten, wogegen ich nicht nur ihnen, sondern auch der ganzen Partie ein Trinkgeld zu geben versprach; — lange wurde gearbeitet und besonders auf unserer Gemarkung, längs der ganzen Bahn Materialgräben ausgehoben, — ich hoffte jeden Tag Nachricht von Funden zu bekommen, jedoch vergebens.

Erst im Monat August 1870 erzählten Bauern unter sich, dass man an der Bahn ganze Töpfe mit Geld gefunden habe. Gleich ersah ich aus diesem Gerede, dass man auf einen alten Begräbnissplatz getroffen sei und beeilte mich, denselben in Augenschein zu nehmen.

Am Fusse einer aus Kalkmergel bestehenden Anhöhe wurde ein Materialgraben ausgehoben, der die Anhöhe anschneiden musste; in dieser 8 Klafter breiten Aushebung wurde ein kleiner Theil eines Begräbnissplatzes aufgedeckt.

25 Urnen in der Tiefe von 1 bis 4 Klafter in unregelmässiger Entfernung untereinander, wurden gefunden, die Tiefe je nachdem selbe mehr oder weniger nahe der Anhöhe lagen, weil die der Höhe näherliegenden Urnen von abgeschwemmtem Lehm und Gerölle bis auf 4 Klafter Höhe bedeckt waren, die davon entfernteren jedoch nur eine Klafter tief unter der Erde standen. Sämmtliche Urnen fanden sich in einer horizontal liegenden 6 bis 10 Zoll dicken Aschenschichte, waren gut gebrannt, auf der Drehscheibe verfertigt, schwarzgrau, mit einfachen Strichen und Punkten geziert, 6 bis 8 Zoll breite Mundöffnung, 6 Zoll hoch und gebaucht, alle mit Ausnahme einer mit einem platten Stein bedeckt und bis an die Mündung mit kleinen Knochenstücken gefüllt, Schädelstücke und Zähne fehlten stets. Die Urnen, mit Aus-

Digitized by Google

nahme einer kleinen, die aber in einer grossen geborgen war, sind alle durch den Erddruck zerquetscht.

Der Begräbnissplatz war mit einer Art trockenen Mauer aus grossen, nur zusammengeworfenen Steinen, 3 Schuh hoch und 6 Schuh breit, umgeben, innerhalb welcher die Urnen der Vornehmen beigesetzt sind, denn in allen sind Werthgegenstände als Mitgabe gefunden worden, in den ausserhalb der Mauer gefundenen aber findet sich nichts als eine einzige durchbohrte Knochenperle, also wahrscheinlich sind dort nur die armen Leute begraben. Da der Materialgraben nur ein kleines Stück aufdeckte, so ist es nicht nur wahrscheinlich, sondern als sicher anzunehmen, dass über dem Bahndamm hinaus sich dieses Urnenfeld noch eine ziemliche Strecke ausdehnt.

Zwischen den Einfassungsmauern standen 8 Urnen, in denen 8 Bronzenadeln, 1 Bronzefingerring in drei Windungen, 3 Bronzeohrringe, ein feiner Spiralbronzedraht, 2 Bruchstücke von Bronzenadeln, ein viereckiges Stück poröses grünes Glas und derlei Glasperlen sich fanden.

Alle 25 Urnen standen in der vorerwähnten Aschenschichte eingehüllt, es scheint daher, dass die Körper an Ort und Stelle verbrannt, dortselbst die gebliebenen Knochen verkleinert und in die Urnen, die davon eben voll sind, gelegt und am Verbrennorte beigesetzt wurden.

Eine Urne verdient genauer beschrieben zu werden, da sie unter besonderen Umständen vorkam; dieselbe hat gleiche Grösse wie die übrigen, nur etwas stärkere Wände, und war statt des platten Steines mit einer 5 Zoll hohen und 12 Zoll breiten, mit Knochen gefüllten Schüssel bedeckt, ebenso stand dieselbe nicht auf der Erde, sondern in einer ähnlichen, aber leeren Schüssel. Im knochengefüllten Innern fand ich eine kleine, mit dem Mundloch nach abwärts gekehrte Urne, 3 Zoll breit und hoch, mit drei Buckeln, netten Punktornamenten geziert und abgebrochenem Henkel, ferner eine 15 Zoll lange, kreisrund gebogene, mit rundem Kopf versehene Bronzenadel und ein Spiralfingerring; ausser der kleinen Urne waren alle Gefässe zerdrückt.[1])

---

[1]) Die Bronzebeigaben, der Henkel und die drei Buckel lassen es zweifelhaft erscheinen, ob diese kleine Urne ebenfalls auf der Drehscheibe gemacht wurde. D. Red.

Digitized by Google

Trotzdem die Funde alle aus Bronze sind, halte ich diesen Begräbniss- und Verbrennplatz doch schon aus der Eisenzeit, da die Technik und Form der Fundgegenstände auf römische Originale hinweisen und weil es auch wahrscheinlich ist, dass bei Schmuckgegenständen die schöne goldgelbe Bronze bis in die historische Zeit beibehalten und das Eisen nur zu Waffen und Instrumenten verarbeitet wurde, ferner sind die Thongeschirre alle auf der Drehscheibe gemacht und so nett und geschmackvoll verziert,[1]) dass man nicht annehmen kann, dass germanische Stämme, die diese abgelegenen Gegenden bewohnten, einen für die sogenannte Bronzezeit so geläuterten Geschmack besessen hatten.

Die so zierlichen und selbst geschmackvollen Nadeln, die eine Durchschnittslänge von 5 Zoll haben, wurden wahrscheinlich als Haarzierde zum Aufstecken der Frisur verwendet; wozu jedoch die 15 Zoll lange Nadel gedient hatte, ist schwer zu erklären, es wäre denn, dass eine solche grosse Nadel (man hat in Liptau eine 20 und eine 27 Zoll lange gefunden) zum Verschliessen der Lederzelte gebraucht wurde, wozu die angebrachte bauchige Verstärkung unter dem Kopf besonders geeignet sein mochte, da sie die Nadel herauszurutschen verhinderte.

22. Halbmondförmige Wälle zwischen Szt. Iván und Wiszlauce.

In der Hälfte der Berglehne auf einem Vorsprunge sind zwei halbmondförmige Werke ineinanderschliessend gebaut, das rückwärtige ist circa 2 bis 3 Klafter höher gelegen als das vordere. Die Umwallung ist noch zu erkennen; in beiden eine 2 bis 3 Schuh tiefe Grube.

Funde sind bis jetzt nicht bekannt.

Aufgenommen im Juli 1870.

23. Spitzwall bei Ober-Szliac.

Kaum 500 Schritte von Ober-Szliac im Liptau erhebt sich ein 8 Klafter hoher Erdhügel, der oben eben und 4 bis 5 Klafter

[1]) Auf der Drehscheibe gemachte Gefässe zeichnen sich sonst durch geschmackvolle Ausführung und nette Verzierung nicht aus. D. Red.

Digitized by Google

breit und elliptisch geformt ist. Unter dem Rasen eine starke Aschenschichte, also eine Signalwarte.

Etwa 30 Klafter nach Nord ist im Felsgrund ein mit Mineralwasser gefülltes Bassin.

24. Sumpfrundwall bei Lipcse.

(Tafel III.)

Ausserhalb des Ortes liegt ein fast kreisrunder Wall, von einer Seite durch den Bach, von der andern durch einen Sumpf gedeckt. Der Eingang in Klafterbreite durch den Wall geschieht durch eine Dammstrasse. Die Umwallung ist $1^1/_2$ Klafter hoch und an der Krone 1 Klafter breit; der Lagerraum noch über $^1/_2$ Klafter über den umliegenden Sumpf erhoben wird jetzt als Wiese benützt. Im Innern ein 2 Klafter hoher Hügel.

In unserer Gegend der einzige mir bekannte Sumpfrundwall.

25. Der Hradek bei Szucsan.

(Tafel III.)

Südlich des Städtchens Szucsan im Thurozer Comitat liegt auf einem 6 bis 8 Klafter hohen Felsenhügel der sogenannte Hradek. Gegen Süd, West und theilweise gegen Nord ist diese Verschanzung unersteiglich, gegen Osten zu durch einen 1 Klafter hohen Wall und 1 Klafter tiefen Graben gedeckt. An der Südseite ist der 2 Klafter hohe Wall sowie eine volle und eine innen vertiefte Thurmunterlage noch erkennbar. An der östlichen Seite dieses Walles ist wieder dieser dreieckige Platz ausserhalb des Walles sichtbar, bei *a* eine 4 Schuh tiefe Grube. Ein Fussweg führt über die 4 Klafter hohe Böschung zum halbmondförmigen Wall, durch welchen ein alter Weg ins Aussenfeld führt. Durch den 2 Klafter hohen Wall ist das Werk von Süden aus gegen jede Einsicht gedeckt.

Das Innere des Hradek wird geackert. Ausser Brandlehm sind mir keinerlei Funde bekannt.

Die Erbauungszeit setze ich vor den Markomannenkrieg.

Aufgenommen im September 1871.

26. Der Hradek bei Konszka.

(Tafel III.)

Hinter Konszka am Fusse der Tatra liegt ein natürlicher halbmondförmiger Hügel, in dem fast in der Mitte ein

Digitized by Google

25 Klafter langes und 8 Klafter breites ebenes Plateau gebaut ist. In der südwestlichen Ecke dieses Plateaus ist eine 2 Klafter hohe Thurmunterlage und anschliessend ein klafterhoher Wall.

Ob der ganze Halbmondwall im Falle der Noth nicht auch besetzt und verschanzt war, wage ich weder zu bejahen, noch zu verneinen; der Lage nach sowie der ziemlich steilen Böschungen halber ist es gar nicht unwahrscheinlich, dass diese sonderbare natürliche Terraingestaltung in die Vertheidigung einbezogen wurde.

Jedenfalls ist bemerkenswerth, dass nur das 25 Klafter lange Plateau Hradek heisst, und auch der einzige Ort, wo Menschenarbeit zu erkennen ist.

Aufgenommen am 30. November 1878.

Im Benedekowaer Thal, wo das besprochene Werk liegt, wurden 2 Denare des Kaisers Trajanus mit der Säule des Trajan beim Cultiviren des Bodens gefunden.

Vereins-Nachrichten.

Protokoll der Jahresversammlung der anthropologischen Gesellschaft am 11. Februar 1879.

Vorsitzender: Vice-Präsident Freiherr von Sacken.

Schriftführer: Der erste Secretär Dr. M. Much.

Der Vorsitzende ertheilt das Wort dem Herrn Prof. Woldřich zu seinem Vortrage über bearbeitete Knochen aus der Diluvialzeit.

Nach dessen Beendigung und nachdem durch die beiden Secretäre die Beschlussfähigkeit der Versammlung constatirt worden war, eröffnet der Vorsitzende die Jahresversammlung und ertheilt dem Secretär Dr. Much das Wort zur Erstattung des

Jahresberichtes.

Hochgeehrte Herren!

„Seit dem Bestehen der anthropologischen Gesellschaft ist noch kein Jahr von so grosser und einschneidender Bedeutung

Digitized by Google

gewesen, wie das eben abgelaufene, und ich kann leider nicht sagen, dass es für die Gesellschaft ein glückliches gewesen ist. War der Entwicklungsgang der anthropologischen Gesellschaft in den früheren Jahren wenn auch kein beschleunigter gewesen, der zu raschen und leicht errungenen Erfolgen hätte führen können, und warteten wir auch in dieser Zeit vergeblich auf eine Theilnahme in weiteren Kreisen, welche beispielsweise die Bestrebungen der deutschen anthropologischen Gesellschaft in erfolgreichster Weise unterstützt, so war doch die ruhige aber stetige Arbeit nie unterbrochen worden.

„Da erlitt die Gesellschaft einen schweren Schlag durch den unerwarteten Tod ihres Präsidenten, des Freiherrn von Rokitansky, der sie bis in ihr tiefstes Fundament erschütterte. Obwohl Freiherr von Rokitansky seit dem Bestande der Gesellschaft nicht mehr selbstthätig eingriff und in Folge seines immer fühlbarer werdenden Leidens nicht mehr vermochte, weithin wirkende Impulse zu geben, so hat er doch durch seine stete Theilnahme an allem, was die Gesellschaft berührte, kaum weniger erfolgreich gewirkt. Keiner noch so unbedeutenden und seiner eigentlichen Berufssphäre noch so fern liegenden Arbeit versagte er sein warmes Interesse, über jedes noch so geringe Resultat fortgesetzter Forschungen zeigte er seine lebhafte und aufrichtige Freude und man ersah es an seinem freundlichen Blicke, welche herzliche Befriedigung und innere Genugthuung es ihm bereitete, wenn er durch seinen Beifall und Zuspruch zu erneuerter Arbeit aufmuntern konnte. Noch in den letzten Jahren strebte er in unsere Versammlungen, in denen er trotz des drückenden Leidens selten fehlte.

„So mächtig und wohlthätig der moralische Einfluss unseres verewigten Präsidenten im Schoosse der Gesellschaft gewesen ist, so schwer ist der Verlust, den wir durch seinen Hingang erleiden. Wir empfinden diesen Verlust um so schwerer, als wir wissen, wie nothwendig wir der fortgesetzten Anregung bedürfen, ja wie unerlässlich es ist, dass diese Anregung in stets weitere Kreise getragen wird. Denn gerade die von der Gesellschaft gepflegten Disciplinen bedürfen der möglichst allgemeinen Theilnahme, und eine solche vermissen wir leider noch immer.

„Es musste daher der Gedanke der Gründung einer allgemeinen österreichischen Gesellschaft für Anthropologie,

Digitized by Google

Urgeschichte und Ethnologie mit einer ähnlichen Organisirung, wie die der deutschen anthropologischen Gesellschaft ein sehr glücklicher genannt werden, und Ihr Ausschuss hat daher in Folge eines directen Antrages des Grafen Wurmbrand ein Comité zur Erwägung dieser Frage eingesetzt.

„Der erste Schritt zur Verwirklichung dieser Idee ist die durch die rastlosen Bemühungen des Grafen Wurmbrand veranlasste Gründung einer anthropologischen Gesellschaft in Graz. Wir begrüssen diese Schwesterinstitution mit aufrichtiger und lebhafter Freude und geben uns der befriedigenden Hoffnung hin, mit ihr recht oft zur Erreichung eines gemeinsamen Zieles thätig zu sein.

„Als einen weiteren Schritt hat das von Ihrem Ausschusse eingesetzte Comité die Veranstaltung einer Versammlung österreichischer Anthropologen ins Auge gefasst, ja dasselbe erachtet vornehmlich solche alle Jahre wiederkehrende und abwechselnd in den Städten des Reiches tagende Versammlungen als den wesentlichen Ausdruck der Existenz einer allgemeinen österreichischen anthropologischen Gesellschaft, die aus den Mitgliedern aller besonderen Gesellschaften in den verschiedenen Ländern bestände und in einer zugleich als Beiblatt zu den Publicationen der Einzelgesellschaften erscheinenden, jedoch inhaltlich auf ein gewisses Maass begränzten Zeitschrift ihr gemeinsames Organ besässe.

„Das Comité hofft durch diese Versammlungen nicht nur die Theilnahme an den anthropologischen Studien zu verbreiten, sondern auch einen directen Nutzen für die Wissenschaft zu ziehen. Es soll dies nicht blos durch den unmittelbaren gegenseitigen Meinungsaustausch, sondern insbesondere dadurch erreicht werden, dass man durch sie das wissenschaftliche Material zu vermehren im Stande sein wird. Gedeihen manche Disciplinen nur in stiller Stube, so sind andere auf den Verkehr mit dem grossen Publicum angewiesen, und gerade die von uns gepflegten Disciplinen bieten auch dem Laien ein Feld der Thätigkeit. Eine gut beobachtete Thatsache, der Fund eines Schädels, einer Urne, eines Geräthes, die Beobachtung alter, im Verschwinden begriffener Gebräuche und Sitten, die Fixirung nationaler Technik und Ornamentik durch gute Zeichnungen sind unter allen Umständen für die Wissenschaft ein Gewinn, sie können im günstigen Falle einen wesentlichen

Digitized by Google

Fortschritt bedeuten. Unsere Disciplinen bedürfen solcher Mitarbeiter, da die Herbeischaffuug des nöthigen Materiales die Kräfte Einzelner überschreitet, und uns die Gefrässigkeit der Zeit zur Eile antreibt. Solche Mitarbeiter sollen uns die Bausteine fördern helfen, die wir dann bearbeiten und zurechtstellen wollen, bis wieder ein Meister kommt, der sie zu einem neuen Baue ineinanderfügt.

„Nicht solche Hoffnungen allein, auch thatsächliche Erfolge anderer Gesellschaften sprechen für die Verwirklichung der angeregten Idee.

„Die erste Versammlung soll nach der Anschauung des Comités eine vollkommen freie Vereinigung sein, die jedes officiellen Anstriches entbehrt; der bei derselben gepflogene Meinungsaustausch wird die weiteren Schritte an die Hand geben, und das Beste die einmal ins Leben getretene natürliche Entwicklung thun.

„Als den Ort dieser Versammlung hat das Comité Laibach in Aussicht genommen. Mehrfache Gründe waren hiefür maassgebend. Die reichen urgeschichtlichen Schätze des Laibacher Museums an Pfahlbaufunden, an Funden aus den erst aufgedeckten merkwürdigen Ansiedlungen und Gräbern des Landes sind den Meisten noch fremd, die Nähe von zahlreichen prähistorischen Wohnstätten, Grabhügeln, Hochäckern u. s. w. ermöglicht deren leichte Besichtigung, endlich dürfte die reizende Alpenwelt Krains, die beabsichtigte Fahrt in die Adelsberger Grotte und zum Zirknitzer See den Besuch Laibachs auch in anderer Hinsicht lohnen.

„Ausschlaggebend war hiebei, dass es dem Comité gelungen ist, in Dr. Deschmann einen ausgezeichneten Geschäftsführer für die Versammlung zu gewinnen, unter dessen sach- und landeskundiger Führung uns besondere Genüsse in Aussicht stehen.

„Die Theilnahme an dieser Versammlung kann Ihnen daher mit voller Zuversicht empfohlen werden. Von Graz aus sind bereits diesfällige Zusagen an den Grafen Wurmbrand gemacht worden und ein zahlreiches Erscheinen auch unsererseits wird ohne Zweifel zum Gelingen dieses ersten Versuches beitragen, von dem wir eine Belebung und Verbreitung der anthropologischen Studien in Oesterreich mit Sicherheit erwarten dürfen.

Digitized by Google

„Als Zeit der Versammlung ist vorläufig die erste Augustwoche in Aussicht genommen.

„Indem ich zur Berichterstattung über die Wirksamkeit der Gesellschaft im vergangenen Jahre übergehe, muss ich zuerst der Betheiligung Oesterreichs an der anthropologischen Ausstellung in Paris gedenken, weil sie durch die Initiative der Gesellschaft hervorgerufen wurde. Das zu deren Durchführung berufene Comité glaubt seiner Aufgabe in vollem Umfange entsprochen zu haben, indem es ihm nicht nur gelungen ist, eine grosse Zahl von Besitzern einschlägiger Objecte zur Ausstellung zu gewinnen, sondern auch durch die Art der Durchführung allseitig zu befriedigen: Oesterreich war in der anthropologischen Ausstellung nächst Frankreich am besten vertreten.

„Von Seite der französischen Fachgenossen wurde für unser Streben die vollste Anerkennung zu Theil, welche durch die Ernennung mehrerer Mitglieder unserer Gesellschaft, die im Comité und als Aussteller thätig waren, zu Ehren- und correspondirenden Mitgliedern der Pariser anthropologischen Gesellschaft ihren Ausdruck fand. Es ist aber auch meine Pflicht zu betonen, dass insbesondere der Obmann des Ausstellungscomités, Herr Kanitz, und der Delegirte des Comités, Herr Dr. von Luschan durch ihre besonderen Bemühungen um das Zustandekommen und die Durchführung der Ausstellung sich auch den Dank der Gesellschaft verdient haben.

„Wie in den früheren Jahren wurden auch in dem abgelaufenen die Vorträge fortgesetzt, an denen sich die Herrn Prof. Benedikt („Zur Rettung des medialen Profils bei Schädelmessungen“ am 12. Februar 1878, und „Ueber ein hypsokephales Gehirn“ und „Ueber die Wahl der kraniometrischen Ebenen“ am 12. November 1878); Dr. Deschmann („Ueber Bronzefunde bei Zirknitz in Krain“ und „Ueber die neueren Ausgrabungen in den Pfahlbauten des Laibacher Moores“ am 12. Februar 1878); Fr. Heger („Ueber die neuen Ausgrabungen in Libochovan“ am 11. Juni 1878); Hofrath von Hochstetter („Ueber die durch das k. k. naturhistorische Hofmuseum im Jahre 1878 durchgeführten prähistorischen Ausgrabungen“ am 14. Jänner 1879); Dr. Much („Ueber den prähistorischen Betrieb eines Kupferwerkes auf dem Mitterberge bei Bischofshofen“ am 12. März 1878, „Ueber neu auf-

Digitized by Google

gefundene prähistorische Bauwerke in Niederösterreich" am 14. Mai 1878, „Anthropologisch-urgeschichtliche Mittheilungen" am 12. November 1878, „Ueber die Kosmogenie und Anthropogenie des germanischen Mythus" am 10. December 1878); Graf Gundakar Wurmbrand („Ueber Metallindustrie in vorrömischer Zeit und keltische Schmelzgruben in Noricum" am 14. Mai 1878) betheiliget haben.

„Die Publicationen haben gegen das Vorjahr abermals an Umfang gewonnen; wie ich aus mehrfachen anerkennenden Zuschriften, namentlich aus dem Auslande entnehmen darf, war mit dieser Vermehrung des Umfanges keine Schädigung des Inhaltes verbunden. Grössere Beiträge sind uns zugegangen von den Herren Prof. Benedikt („Craniometrische Mittheilungen"), Dr. Deschmann („Ueber die vorjährigen Funde im Laibacher Pfahlbau" und „Eine heidnische Urnengrabstätte bei Zirknitz in Krain"), H. Fischer („Mineralogisch-archäologische Studien"), Dr. Fligier („Zur prähistorischen Ethnologie der pyrenäischen Halbinsel"), Hofrath von Hochstetter („Gräberfunde bei Dux in Böhmen" und „Die Alterthümer von Hradischt"), Felix von Luschan („Mittheilungen aus dem Museum der Gesellschaft"), Dr. Much („Ueber den Ackerbau der Germanen" und „Ueber die Kosmogenie und Anthropogenie des germanischen Mythus"), Julius Neudeck („Germanische Befestigungen des oberen Waagthales in Ungarn"), A. F. Teplouchoff (Archäologische Beiträge aus dem Osten Europas"), A. Tischer („Ueber prähistorische Wohn- und Begräbnissplätze aus dem mittleren Goldbachgebiete in Böhmen"), Dr. H. Wankel („Prähistorische Eisenschmelz- und Schmiedestätten in Mähren" und „Ueber die angeblich trepanirten Cranien des Beinhauses zu Sedlec in Böhmen").

„Neben diesen grösseren Abhandlungen finden Sie noch eine Fülle von kleineren Mittheilungen und Referaten.

„Sind die Vorträge zumeist nur für die Anregung des persönlichen Meinungsaustausches bestimmt, so stellen die Publicationen das Bleibende von der Wirksamkeit der Gesellschaft dar; an ihnen mag man ermessen, ob die Gesellschaft in ihrem bisherigen beschränkten Wirkungskreise ihrer Aufgabe entsprochen hat.

Als eine dritte Manifestation des gesellschaftlichen Lebens traten im vergangenen Jahre die wissenschaftlichen Excursionen

Digitized by Google

hinzu. Dieselben wurden über Anregung Ihres ersten Secretärs gewissermaassen versuchsweise unternommen und es hatte deren erste der Besichtigung des höchst merkwürdigen prähistorischen Bauwerkes in Grafendorf bei Stockerau gegolten, während die zweite das nicht weniger grossartige Bauwerk von Stronegg zum Ziele hatte und unterwegs eine ansehnliche Zahl anderer prähistorisch beachtenswerther Punkte berührte. Ich glaube nur die Worte aller Theilnehmer an diesen Excursionen zu wiederholen, wenn ich beifüge, dass der Versuch vollständig gelungen ist. Ihr Ausschuss hat denn auch den Antrag Ihres ersten Secretärs genehmigt, statt der Monatsversammlungen im Mai und Juni weitere derartige Excursionen zu unternehmen. Sobald die geeignete Zeit hiefür herangerückt sein wird, werden Ihnen diesfällige Vorschläge gemacht werden; vielleicht lässt sich denselben eine solche Richtung geben, um sogleich eine wissenschaftliche Frage zu lösen, d. i. um sich zunächst über die Natur und die Bestimmung vieler im Lande vorkommender prähistorischer Bauwerke ein definitives Urtheil zu bilden. Sehr dienlich wird zu diesem Zwecke eine grössere mit Plänen ausgestattete Arbeit des Herrn Julius Neudeck über ähnliche Bauwerke in dem benachbarten Theile Ungarns sein, welche die nächste Nummer der Mittheilungen bringen wird.

„Die Rechenschaft, die wir heute am Schlusse der dritten dreijährigen Periode geben, ist zugleich ein Programm für die Zukunft. Können wir uns sagen, dass wir unter den obwaltenden Verhältnissen, in dem bisherigen beschränkten Wirkungskreise geleistet haben, was zu leisten möglich war, so werden wir in dem, was vorhanden ist, vielleicht auch die Elemente zu einer weiteren gedeihlichen Entwicklung und einer wirkungsreicheren Zukunft finden."

Es wird hierauf Herr Rechnungsführer Kanitz eingeladen, über die Cassagebahrung im abgelaufenen Jahre zu referiren, und es gelangt hierauf der Rechnungsbericht mit Nachstehendem zur Verlesung.

Digitized by Google

Cassastands-Ausweis

der anthropologischen Gesellschaft zu Wien
im Vereinsjahre 1878.

Auch im letzten Jahre waren die materiellen Verhältnisse unserer Gesellschaft befriedigend und konnten wir ausser den regelmässigen Mitgliederbeiträgen abermals die unsere Strebungen huldvollst fördernden ausserordentlichen Beiträge von Sr. Majestät dem Kaiser, von Seite des k. k. Ministeriums für Cultus und Unterricht, sowie vom niederösterreichischen Landtage dankend verzeichnen.

Nach den vom Herrn Cassier, Prof. Dr. Woldřich, zur Revision vorgelegten Rechnungen bezifferten sich im Vereinsjahre 1878 die gesellschaftlichen Einnahmen folgendermassen:

1.	Cassarest vom Jahre 1877	fl.	231.55
2.	Beiträge von 164 Mitgliedern	„	818.20
3.	Subvention Sr. Majestät des Kaisers	„	100.—
4.	„ des h. Minist. für Cultus u. Unterr.	„	400.—
5.	„ des h. n. ö. Landtages	„	100.—
6.	Für verkaufte Gesellschafts-Publicationen . .	„	277.20
7.	Interessen von 200 fl. Staatsschuldrente und der Sparcasse	„	36.20
	Summa . .	fl.	1963.15

Die Ausgaben betrugen im gleichen Zeitraume:

1.	Druck der „Mittheilungen“ Band VIII. . .	fl.	741.50
2.	Illustrationen und Tafeln	„	334.80
3.	Separat-Abdrücke für Autoren	„	55.50
4.	Buchbinder	„	23.04
5.	Versendung der Publicationen	„	126.30
6.	Secretariats-Auslagen	„	35.05
7.	Regiekosten	„	73.75
8.	Cassarest pro 1879	„	573.21
Summe der Ausgaben gleich der der Einnahmen . .		fl.	1963.15

Wien, am 1. Februar 1879.

F. Kanitz,
Rechnungsführer.

Digitized by Google

Der Vorsitzende theilt mit, dass die Rechnungen erst durch einen Censor geprüft und richtig befunden worden sind, und bemerkt, dass die Statuten über die Zahl der Censoren nichts bestimmen, so dass es der Versammlung frei stünde, die durch blos einen Censor geprüfte Rechnung zu genehmigen, worauf indess die Versammlung über Ansuchen des Cassiers beschliesst, nach dem bisherigen Usus die Rechnung auch noch einem zweiten Censor vorzulegen und sich die Ertheilung des Absolutoriums in der nächsten Plenarversammlung vorzubehalten. Ueber Vorschlag des Ausschusses werden die Herren Dr. Tomowitz und Dr. Schneller gebeten, sich der Mühewaltung der Prüfung der Rechnungen für das Jahr 1879, und um sogleich mit einer geprüften Rechnung vor die nächste Jahresversammlung treten zu können, auch für das Jahr 1880 zu unterziehen.

Die Versammlung schreitet hierauf über Einladung des Vorsitzenden zur Vornahme der Wahlen.

Zu wirklichen Mitgliedern werden über Vorschlag des Ausschusses aufgenommen die Herren Dr. Schider in Wien und Dr. Niedermaier in Kremsmünster.

Zu Ehrenmitgliedern werden Seitens des Ausschusses vorgeschlagen die Herren Prof. Dr. Rudolf Virchow in Berlin und Dr. Ferdinand Keller in Zürich. Nachdem dieser Vorschlag durch die beiden Secretäre Dr. Wahrmann und Dr. Much mit von allgemeinem Beifalle begleiteten Worten motivirt worden war, werden Prof. Virchow und Dr. Keller mit Acclamation zu Ehrenmitgliedern proclamirt.

In gleicher Weise wird die Wahl der Herren de Mortillet, Topinard und Bertillon in Paris, Chantre in Lyon, Cartailhac in Toulouse, Montelius in Stockholm, Kollmann in Basel, Ecker in Freiburg, Lindenschmit in Mainz und Fraas in Stuttgart zu correspondirenden Mitgliedern mit Beifall vollzogen.

Der Vorsitzende ertheilt sonach dem Secretär Dr. Much das Wort zur Motivirung des durch den Ausschuss gemachten Vorschlages zur Creirung von drei Vicepräsidenten-Stellen statt der bisherigen zwei. Dr. Much weist darauf hin, dass ja auch die von der Gesellschaft gepflegten Wissenschaften sich in drei Zweige, in die Anthropologie, Urgeschichte und Ethnologie spalten, welche sich mehr und mehr differenziren und durch

Digitized by Google

die fortdauernden Erfolge der Forschung, sowie durch die stete Vermehrung des denselben zugeführten wissenschaftlichen Materiales immer mächtiger anwachsen und daher auch in der Gesellschaft einer besonderen Vertretung bedürfen. Mit Rücksicht auf den zu erwartenden grösseren Wirkungskreis der Gesellschaft scheint es nothwendig, Vorsorge zu treffen, und muss es insbesondere der ernsten Erwägung unterzogen werden, dass die bisher trotz des gerade bei uns in Oesterreich zur Verfügung stehenden reichen Materiales dennoch arg vernachlässigte Ethnologie in Zukunft mehr beachtet werden sollte.

Die Versammlung genehmiget hierauf den vorgelegten, zugleich eine Statutenänderung involvirenden Antrag, indem es das Präsidium ermächtiget, die letztere der k. k. Statthalterei zur Kenntniss zu bringen.

Vorsitzender Freiherr von Sacken: „Die dreijährige Functionsdauer des Präsidiums und der übrigen Functionäre ist zu Ende, und wir haben daher in der heutigen General-Versammlung die Neuwahl derselben vorzunehmen. Die Statuten der Gesellschaft schreiben nichts vor, in welcher Weise diese Wahlen vorzunehmen seien, indem der diesbezügliche Paragraph lediglich bestimmt, dass die Wahl der Functionäre und des Ausschusses der Jahresversammlung vorbehalten bleibt. Ich halte aber die Neuwahl eines Präsidenten, die wir ja heute nach dem Tode des Freiherrn von Rokitansky vor uns haben, für eine so eminente Vertrauenssache und für so wichtig für die Gesellschaft, dass ich es für nothwendig erachte, jedem Mitgliede ein vollkommen freies Urtheil zu ermöglichen. Ich glaube daher, dass sich derjenige Wahlmodus am meisten empfiehlt, bei dem jedes Mitglied sein Votum unbeeinflusst zum Ausdruck bringen kann; es ist dies die geheime Abstimmung mittelst Stimmzettel, die ich sonach für die Präsidentenwahl beantrage".

Nach Genehmigung dieses Antrages wird zur Stimmenabgabe geschritten, und es erscheint nach alsbald vorgenommenem Scrutinium Freiherr von Sacken mit eminenter Stimmenmehrheit zum Präsidenten der anthropologischen Gesellschaft gewählt.

Freiherr von Sacken: „Geehrte Herren! Ich danke für den Beweis des Vertrauens, welches Sie mir durch diese Wahl entgegenbringen. Ich glaube mich unter die Ersten in

Digitized by Google

Oesterreich zählen zu dürfen, welche die Anregung zur Erforschung und Sammlung der prähistorischen Alterthümer gegeben haben; die Sammlung der Hallstätter Ausgrabungen für das kaiserliche Antikencabinet beginnt bereits mit dem Jahre 1849. Wenn ich auch durch meine gegenwärtige amtliche Stellung nicht mehr berufen bin, die diesbezüglichen Sammlungen fortzusetzen, so habe ich doch nicht aufgehört, den Forschungen auf dem Gebiete der einheimischen Alterthumskunde das wärmste Interesse entgegen zu bringen; an gutem Willen, die Aufgaben der Gesellschaft nach Kräften zu fördern, wird es daher von meiner Seite nicht fehlen". (Beifall.)

„Wir gelangen nun zur Wahl der Vicepräsidenten, und zwar zufolge des von Ihnen heute gefassten Beschlusses von dreien, so zwar, dass jedes unserer Wissenschaftsgebiete, nämlich Anthropologie, Urgeschichte und Ethnologie durch einen Vicepräsidenten zu vertreten sein wird. Herr Dr. Much hat das Wort."

Dr. Much: „Ich erlaube mir den Antrag zu stellen, bei der Wahl der Vicepräsidenten nicht mittelst Stimmzettel abzustimmen, weil ich überzeugt bin, dass ich nur die Namen auszusprechen brauche, um Ihres allseitigen und aufrichtigen Beifalles sicher zu sein. Ich schlage Ihnen daher im Namen des Ausschusses vor, die Herren Baron Andrian, Hofrath von Langer und Prof. Müller zu bitten, die Vicepräsidentschaft zu übernehmen".

Die Versammlung wählt hierauf die Genannten mit Acclamation zu Vicepräsidenten.

Ueber Vorschlag des Vorsitzenden werden hierauf die Herren Dr. Much und Dr. Wahrmann als Secretäre, Prof. Woldřich als Cassier wieder-, und Dr. J. E. Polak zum Rechnungsführer neugewählt.

Nachdem die anthropologische Gesellschaft ihr Museum und ihre Bibliothek an das k. k. naturhistorische Hofmuseum abgegeben hat, entfällt die Wahl eines Custos und Bibliothekars für die Zukunft, und es gelangt nunmehr die Ergänzung des Ausschusses in Folge des statutenmässigen Austrittes der Herren Karrer, Hofrath von Langer, Hofrath von Tandler und Bergrath Wolf an die Tagesordnung. Es werden hierauf die Herren Karrer, von Tandler und Wolf wieder-, und an die

Digitized by Google

Stelle des in das Präsidium getretenen Hofrathes von Langer Herr Dr. von Luschan neugewählt.

Schliesslich genehmiget die Versammlung den Antrag des Ausschusses auf Vermehrung der Ausschussräthe, welche statutengemäss freisteht, und werden als solche die Herren F. Kanitz, Prof. Wilckens und Dr. Zuckerkandl mit Acclamation gewählt.

Die Jahresversammlung wird hierauf geschlossen.

Freiherr von Sacken,
Präsident.

Dr. Much,
Secretär.

Kleinere Mittheilungen.

1.

Die Ergebnisse der von der prähistorischen Commission der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften im Jahre 1878 veranlassten Forschungen und Ausgrabungen.

Im VIII. Bande der Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft (S. 183) wurde über die Einsetzung einer prähistorischen Commission durch die mathematisch-naturwissenschaftliche Classe der Akademie der Wissenschaften berichtet, zu deren Obmann Herr Hofrath von Hochstetter gewählt wurde.

Hofrath von Hochstetter erstattete über die ausserordentlichen Erfolge der von ihm eingeleiteten und durchgeführten prähistorischen Forschungen und Ausgrabungen der anthropologischen Gesellschaft in ihrer Monatsversammlung vom 14. Jänner l. B. Bericht, bei welcher die Mitglieder die gewonnenen Schätze zu sehen Gelegenheit hatten, die ebenso reich und mannigfaltig, als wichtig für das Studium der Urgeschichte unserer Länder sind.

Den Sitzungsberichten der k. Akademie der Wissenschaften entnehmen wir hierüber nachstehende vorläufige Daten, in der Hoffnung, bald eingehenden Mittheilungen über die überraschenden Resultate dieser Forschungen zu erhalten.

„In Niederösterreich wurde der, „Calvarienberg" genannte, Tumulus bei Pillichsdorf auf dem Marchfelde unter Leitung des Herrn F. Heger, Assistent am k. k naturhistorischen Hof-Museum in der Zeit vom 26. Juni bis 18. Juli durchgegraben. Die Resultate sind in hohem Grade befriedigend, indem zahlreiche Urnen, Schalen und andere Gefässe von sehr eigenthümlichen, bisher sonst nirgends beobachteten Formen zwar in zerdrücktem Zustande, aber doch so aufgefunden wurden, dass dreizehn Gefässe mehr oder weniger

Digitized by Google

vollständig restaurirt werden konnten. Auch ein zerbrochener Armring aus Bronze fand sich. Der grösste Theil der Gefässe stand in einem von starken Holzbalken umgebenen Raume. Bei der Ausgrabung dieses Tumulus hatte sich Hr. Heger der kräftigsten Unterstützung von Seiten des Dechant von Pillichsdorf, des Herrn Franz Asperger, zu erfreuen.

„Die Forschungen in Krain wurden von Hofrath von Hochstetter im Vereine mit dem Reichsrathsabgeordneten Carl Deschmann, Custos am Landesmuseum zu Laibach, durchgeführt. Bei den unerwartet reichen und wichtigen Resultaten, zu welchen diese Forschungen führten, gewannen dieselben einen grösseren Umfang als ursprünglich beabsichtigt war, und es ist vor Allem der ausgezeichneten Local-, Sprach- und Personenkenntniss Herrn Deschmann's und den umfassenden Erkundigungen und Vorstudien, welche derselbe veranlasst oder selbst vorgenommen hatte, zu verdanken, dass es in der kurzen Zeit von wenigen Wochen möglich war, für eine grosse Anzahl zum Theil in den entlegensten Gebirgsgegenden Inner- und Unterkrains gelegener Localitäten ihre prähistorische Bedeutung nachzuweisen und Ergebnisse zu erzielen, welche ein ganz neues Licht auf die Urgeschichte Krains und seiner vorrömischen Bevölkerungen werfen.

„Die Forschungen bezogen sich auf folgende Localitäten:

„1. Teržišče bei Zirknitz, alte befestigte Ansiedlung und dazugehörige Begräbnissstätten mit Brandgräbern und Skeletgräbern, in welchen zahlreiche Gegenstände aus Bronze und Eisen als Grabbeigaben vorkommen; in dieselbe Periode gehörend, wie das celtische Gräberfeld von Hallstatt. Ausgrabungen vom 16. bis 18. Juli.

„2. Grad bei St. Michael unweit Adelsberg, alte befestigte Ansiedelung; Einzelfunde von Skeleten nebst Bronzegegenständen und Münzen aus vorrömischer Zeit; am 23. Juli begangen, aber durch Ausgrabungen noch nicht näher erforscht.

„3. Slemschek bei Waatsch unweit Littai, alte Ansiedlung mit ausgedehnten Gräberstätten aus der Hallstätter Periode. Die Gräber sind Flachgräber, theils mit Skeleten, theils mit Leichenbrand. In den mit schweren Steinplatten bedeckten Brandgräbern befinden sich grosse Urnen von sehr verschiedener Form, die entweder den Leichenbrand selbst enthalten oder auf denselben gestellt sind, nebst sehr zahlreichen Beigaben von Schmuck- und Gebrauchsgegenständen aus Bronze, Eisen, Bernstein, Glas Bein u. s. w. Auch ein sehr schön erhaltener Bronzehelm wurde gefunden. Es wurden gegen 200 Gräber im Laufe des Sommers und Herbstes aufgedeckt, die Mehrzahl derselben auf Kosten des krainerischen Landesmuseums, welches die von der Commission im Juli begonnenen Ausgrabungen im September und October fortsetzen liess.

„4. Dolle oder Dol bei Gora unweit Waatsch, einzelne Grabfunde, übereinstimmend mit denen von Waatsch.

Digitized by Google

„5. Vier, zwischen Sittich und St. Veit in Unterkrain; oberhalb Vier ein geschlossener Ringwall, unterhalb Vier zu beiden Seiten der Reichsstrasse eine grössere Anzahl ansehnlicher Hügelgräber (Tumuli), vom Volke „Gomile" genannt; weiterhin bei St. Veit Flachgräber mit Steinplatten gedeckt. Wahrscheinlich lag in der Nähe von Vier das Aceruone der Peutinger'schen Tafel, oder Acervo der Römer. Prof. Müllner leitet sogar den Namen Acervo („*ad acervos*" bei den Haufen) von diesen vorrömischen Grabhügeln ab. Umfassende Ausgrabungen in dieser Gegend versprechen die reichsten Funde und die interessantesten Resultate.

„6. Moratsch bei Heiligenkreutz, Flach- und Hügelgräber. Bei den Ausgrabungen am 1. August wurden zwei Skeletgräber, eines mit einem weiblichen, das zweite mit einem männlichen Skelet aufgedeckt; einzige Beigaben waren ein Kamm aus Bein, Messer aus Eisen und Thongefässe. Die Gräber gehören wahrscheinlich einer späteren Periode als die bisher aufgeführten an.

„7. Mariathal, südöstlich von Littai, alte Wallburg bei dem Dorfe Suchadull, von dem Volke „Gradische" genannt, Flachgräber und Hügelgräber mit Skeleten. Durch die Nachgrabungen am 2. und 3. August wurde in einem Hügelgrab ein armloses männliches Skelet mit ursprünglich eingeschlagenem Schädel gefunden, dem eine schöne, verzierte Urne von derselben Form, wie sie auch in den Gräbern von Waatsch vorkommt, nebst zahlreichen anderen Gegenständen beigegeben war.

„8. Ober-Strascha, am linken Ufer der Gurk oberhalb Rudolphswerth, alter Ringwall und einzelne Hügelgräber.

„9. Gradische bei Teplitz in Unterkrain, alte Wallburg.

„10. Gsindeldorf bei Weisskirchen, zahlreiche Hügelgräber und Spuren von alten Ansiedlungen, einzelne Bronzefunde, aber durch Grabungen noch nicht näher erforscht.

„11. Landstrass an der Gurk, zahlreiche Hügelgräber.

„Alle diese Punkte wurden von Herrn Deschmann und Hofrath von Hochstetter gemeinschaftlich besucht. Ausserdem constatirte Herr Deschmann weitere prähistorische Ansiedlungen und Gräberstätten bei Auersberg südöstlich von Laibach, bei Sonneg und Roob südlich von Laibach, bei Strmza am Fusse des Birnbaumerwaldes, bei Tschernutsch an der Save nördlich von Laibach, bei Treffen in Unterkrain und bei Wittnach in Oberkrain, die alle noch der näheren Erforschung durch Ausgrabungen harren.

„Von den Höhlen, in welchen Grabungen vorgenommen wurden, erwähnt der Berichterstatter:

„1. Die Kreuzberghöhle bei Laas. Diese sehr ausgedehnte, aber noch wenig untersuchte und ziemlich schwer zugängliche Höhle ergab sich als eine überaus reiche Knochenhöhle. Die Ausbeute bei den Grabungen, welche Hofrath von Hochstetter vornehmen liess, ergab in vier Tagen mehr als 2000 einzelne

Digitized by Google

Knochen nebst mehreren Schädeln und Schädelfragmenten von *Ursus spelaeus;* nach der Anzahl einzelner Knochen rühren diese von wenigstens 40 bis 50, wahrscheinlich aber von mehr als 100 Individuen her. Wurden die meisten Skelettheile auch zerstreut aufgefunden, so konnte sich Hofrath von Hochstetter andererseits doch überzeugen, dass einzelne Skelete vollkommen beisammen lagen. Neben den Höhlenbären fanden sich noch Reste vom Höhlenvielfrass *(Gulo spelaeus)*, von einer Marderart (am nächsten *Mustela foina*), Koprolithen von Hyänen und Halswirbel von *Canis lupus.*

„Eine Fortsetzung der Ausgrabungen in dieser Höhle verspricht noch die reichsten Resultate.

„2. Die Grotte Jellenza bei Teplitz in Unterkrain. Die Nachgrabungen am 5. August ergaben Spuren einstiger menschlicher Besiedlung.

„In Bezug auf Sammlungen waren drei Localitäten besonders ergiebig, nämlich Teržišče bei Zirknitz, Waatsch und die Kreuzberghöhle. Die meisten Fundobjecte von den beiden ersten Localitäten besitzt das krainerische Landesmuseum in Laibach, auf dessen Kosten die Ausgrabungen an diesen Orten hauptsächlich stattgefunden haben.

„Aus den Funden in der Kreuzberghöhle ist vorerst ein vollständiges Skelet von *Ursus spelaeus*, welches zu den schönsten Exemplaren von Skeleten dieses häufigsten Höhlenbewohners zählen dürfte (selbst das Zungenbein ist erhalten), zusammengesetzt und vorläufig im k. k. Hof-Mineraliencabinet aufgestellt.

„Durch Unterstützungen der Forschungen in Krain haben sich besonders verdient gemacht die Herren Adolf Obresa, Realitätenbesitzer in Zirknitz; Kraschowitz, Bürgermeister in Zirknitz; Anton Globočnik, k. k. Bezirkshauptmann in Adelsberg; Franz Peruzi, Schullehrer in Waatsch; Dr. Fr. Ritter von Vesteneck, k. k. Bezirkshauptmann in Littai; Graf Patsche in Thurn, und Victor von Langer, Ritter von Podgoro, Gutsbesitzer und Reichsrathsabgeordneter zu Poganitz bei Rudolfswerth. Allen diesen Herren, sowie dem Herrn Dechant Franz Asperger zu Pillichsdorf wurde der Dank der prähistorischen Commission ausgesprochen.

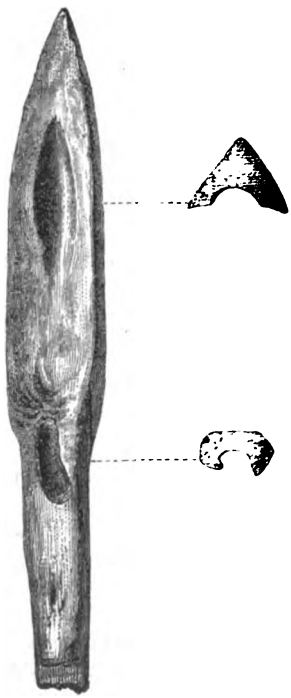
„Im September besuchte Hofrath von Hochstetter noch das durch überaus zahlreiche Funde in den letzten Jahren bekannt gewordene Hradischte bei Neuhütten, unweit Beraun in Böhmen. Die Funde wurden hauptsächlich auf der wahrscheinlich durch Jahrhunderte von Bojern und später von Markomannen bewohnt gewesenen Plateaufläche des Hradischte gemacht. Eine der bedeutendsten Sammlungen davon besitzt Herr Hüttendirector Grosse in Neuhütten. Die zu dieser Ansiedlung gehörigen Gräber, eine grössere Anzahl von Hügelgräbern bei Lisek und das Urnengrabfeld bei Althütten sind noch wenig untersucht."

Digitized by Google

2.

Giftpfeile aus Knochen.

Im Gouvernement Wjätka, an der Mündung des Nebenflusses Kolitsch in den Kamastrom, fand man neulich in einem frischen Wasserriss verschiedene Artefacte, welche ich käuflich erworben habe. Sie bestehen aus einem geschliffenen Steinbeil von Feuerstein, einem kleinen Zierrath von Gold, einem Spinnwirtel aus Thon, vielen kleinen, weissen Glasperlen (mit untergelegter Silberfolie), aus sehr vielen Zierrathen und Gürtelbeschlägen von Bronze und weisser Metallcomposition; aus Spiralen und arabischen Ohrgehängen von Silber, und endlich verschiedenen Gegenständen aus Bein und Horn. — Unter den letzteren fand sich eine Pfeilspitze aus Horn, von welcher ich hierbei eine Zeichnung, in natürlicher Grösse gebe, da sie zur Bestätigung der Meinung über den Gebrauch der Giftpillen dient, welchen ich in den „Archäologischen Beiträgen aus dem Osten Europas" S. 330 des VIII. Bandes schon behandelte.



Diese Pfeilspitze besteht aus sehr fester Substanz, wahrscheinlich des Renthierknochens, von röthlich gelber Farbe. Sie ist dreiseitig mit sehr scharfen Kanten, das Schaftende ist plattgeschnitten und seine Stärke vermindert sich allmälig, so dass der Holzschaft, wenn er nicht fest angebunden ward, bei dem Anschlagen der Waffe an einen Gegenstand, sich leicht hinauf schieben konnte. Die Pfeilspitze hat zwei Höhlungen; in der oberen, grösseren kann sich nur eine klebrige, feuchte Mischung halten, in der kleinen aber wie es aus dem Querschnitt zu sehen ist, auch eine mehr feste Substanz. Die Wände der Löcher unterscheiden sich von der allgemeinen Oberfläche der Pfeilspitze nicht im mindesten, nur sind sie nicht polirt, sonst aber sehr sorgfältig und glatt ausgeschnitten. Ich hege nicht den mindesten Verdacht über die Echtheit der Sache, da der Finder, ein schlichter Bauer, keine Ursache zur Fälschung haben konnte und auch keine Ahnung davon hatte. [1])

[1]) Wenn auch keine Zweifel gegen die Echtheit des Fundes vorliegen, so ist doch die Frage noch offen, ob die beschriebenen Höhlungen nicht natürliche Höhlen des Knochens sind. D. R.

Digitized by Google

Schliesslich muss ich bemerken, dass es in meiner Sammlung Tausende von Pfeilspitzen gibt, welche aus Rindsknochen und auch einige, die aus Hirschhorn verfertigt sind und in der Gegend am Obwafluss im Perm'schen Gouvernement, besonders auf Opferstätten gesammelt wurden, und bei keiner ist eine solche Vorrichtung für die Giftpillen angebracht. Sie ist also bei einem anderen Volksstamm üblich gewesen, welcher mehr westlich gehaust hat. Auch sind die übrigen, oben genannten, am Kolitsch gefundenen Gegenstände von etwas anderem Typus, wie die hiesigen, das heisst des westlichen Vorgebirgs vom Uralgebirge. **Al. F. Teplouchoff.**

3.

Zur Anthropologie Galiziens.

Die anthropologische Commission der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Krakau hat sich zu ihrer besonderen Aufgabe gemacht, die physischen Eigenthümlichkeiten der galizischen Bevölkerung, die hauptsächlich aus Polen, Ruthenen und Juden besteht, zu studiren. Nach den gedruckten Instructionen der Commission haben galizische Aerzte in den Jahren 1875 und 1876 an 5451 militärpflichtigen Individuen anthropologische Erhebungen vorgenommen. Dieselben bilden die Grundlage des eben so gründlichen wie mühevollen Werkes des Herrn Prof. Dr. Majer, Präsidenten der Akademie, und Dr. Kopernicki[1]). Die Arbeit ist unter den beiden Herren so vertheilt worden, dass Majer über Grösse, Haut-, Haar- und Augenfarbe, Kopernicki über die Form des Schädels, des Gesichts und der Nase handelt. Wir entnehmen diesem Werke Folgendes: Die Zahl der Individuen mit heller Haut verhält sich zu denjenigen mit dunkler Haut wie 150 : 100, sowohl bei den Polen als auch bei den Ruthenen. Bei den Polen überwiegt die blonde, bei den Ruthenen die dunkle Haarfarbe. Polen und Ruthenen sind gleich allen Slaven brachykephal.

Dolichokephale und mesokephale Schädel finden sich um 50 Procent häufiger bei den Ruthenen als bei den Polen. Die Gebirgsbewohner sind nur brachykephal. Es ist auffallend, dass je mehr man sich vom Gebirge gegen Norden entfernt, desto mehr sich der Schädel verengt.

Die grösste Ueberraschung bieten uns die polnischen Juden dar, indem der zahlreichere brachykephale Typus bei den schwarzen, der dolichokephale sich besonders bei den blonden Juden vorfindet.

Ueber die Herkunft der Blonden unter allen Semiten gedenke ich später ausführlicher zu sprechen. Die schwarzen Brachykephalen scheinen die eigentlichen Semiten zu sein. Galizien ist mit gutem

---

[1]) Charakterystyka fizyczna ludności galicyjskiej na podstawie spostrzeżeń dokonanych za staraniem komisyi antropologicznéj Akademii Umiejętności w Krakowie wypracowana przez Prof. Dr. Majera i Dr. Kopernickiego. Aus den Berichten der Akademie von 1876.

Digitized by Google

Beispiele vorangegangen und sollte die übrigen Provinzen zur Nachahmung bewegen. Die ethnographischen Verhältnisse Galiziens bieten nicht so viele Schwierigkeiten dar wie die südlich von der Donau gelegenen Provinzen, wo die heutige Bevölkerung auf den Gräbern ligurischer, euganeischer, illyrischer und keltischer Stämme wandelt. Sind dieselben verschwunden oder finden sich ihre Spuren noch in der heutigen Bevölkerung? Das ist eine wichtige Frage für die sich unsere anthropologische Gesellschaft ganz besonders interessiren sollte.

Wir haben eine Anzahl historischer Zeugnisse — auf die wir allerdings hier nicht näher eingehen können — dass die romanisirten Noriker mit den Germanen gemeinschaftlich gewohnt haben, ja sogar sich mit ihnen gemischt haben. Nach Eugipp hätte König Odovakar allerdings die romanische Bevölkerung nach Italien abgeführt, wohl aber nur aus den Städten an der Donau. Dass Eugipp die Sache übertreibt, liegt auf der Hand. (Fr. Lang, Römer und Romanen, p. 205.) Auch während der Herrschaft der Avaren müssen die Romanen wegen ihrer Bildung und Künste hoch geachtet worden sein, da Avarenkönige Romanen in Pannonien sogar ansiedelten. Wie dem auch sein mag, der Glaube, dass die Romanen Noricums spurlos verschwunden seien, muss als unwissenschaftlich aufgegeben werden. Davon wird sich jeder überzeugen, der die heutige Bevölkerung aufmerksam betrachtet. Wir möchten auf die ziemlich oft vorkommenden, man möchte beinahe sagen, semitischen Typen aufmerksam machen. Semiten sind sie selbstverständlich nicht, wenn sie auch auffallend denselben ähneln. Sollen sie Nachkommen der blonden und blauäugigen Germanen des Tacitus sein? Unmöglich. Wie gesagt, ist es bereits sehr an der Zeit, dass unsere anthropologische Gesellschaft diesen Dingen ihre Aufmerksamkeit zuwenden möge. **Dr. Fligier.**

Literaturberichte.

1.

Dr. François Florian Romer: Résultats généraux du mouvement archéologique en Hongrie avant la VIIIe session du congrès international d'anthropologie et d'archéologie préhistorique à Budapest 1876. Budapest 1878.

An dem vorliegenden Buche sehen wir so recht deutlich den Werth und den wohlthätigen Einfluss der von mancher Seite vielgeschmähten Gelehrtenversammlungen. Ganz insbesondere haben die Versammlungen der Anthropologen und Prähistoriker, denen wahrhaftig auch der schlimmste Feind nicht nachsagen kann, dass Festgelage ihr Zweck seien, weit über die Grenzen ihrer Ver-

Digitized by Google

handlungen und Beschlüsse hinausreichende Erfolge erzielt. Bei Versammlungen, die der Drang zum unmittelbaren Ideenaustausche, die Nothwendigkeit der Einigung zu bestimmten Beschlüssen und das insbesondere auf prähistorischem Gebiete tief gefühlte Bedürfniss der persönlichen Anschauung fremder Verhältnisse zusammengeführt, entsteht ein stets lebhafter hervortretender allgemeiner und edler Wetteifer auch in weiteren, nicht gerade dem Gelehrtenstande angehörigen Kreisen, geeignetes und möglichst reiches Material sowohl für die wissenschaftlichen Verhandlungen als für die unmittelbare Beobachtung herbeizuschaffen. Man hält gewissermassen die Ehre des Landes dabei betheiligt, zu zeigen, dass die Leistungen und der archäologische Reichthum desselben hinter anderen nicht zurückstehen. Mit Recht konnte der verehrte Verfasser diese allgemeinen, durch die beabsichtigte Zusammenkunft des internationalen archäologischen Congresses zu Budapest im ganzen Lande angeregten Wetteifer eine „archäologische Bewegung" nennen; mit dem Impulse zu derselben hatte aber der Congress schon einen Theil seines Zweckes erreicht und gesichert, noch ehe er zu tagen begonnen hatte.

Die durch einen blossen Gedanken gegebene Anregung würde sich allmälig wieder verlieren, sie allein ist nicht genügend, Bedeutendes zu wirken; es bedarf auch eines Mannes, welcher sich für eine solche Bewegung zu begeistern vermag, derselben die Ziele, die zu erreichen sind, bestimmt, sie auf der Bahn zu denselben zu leiten versteht, und endlich das auf diese Weise herbeigeschaffte Material mit verständiger Hand ordnet und nutzbar macht. Ungarn, in dessen Hauptstadt die VIII. Session des internationalen anthropologisch-archäologischen Congresses stattfinden sollte, war so glücklich, einen solchen Mann zu finden: es war Florian Romer. Mit vollster Hingebung und erschöpfendem Verständniss seiner Aufgabe hat Romer die bedeutende Arbeit auf sich genommen den Congress in Budapest in geschäftlicher und wissenschaftlicher Beziehung vorzubereiten und demselben einen Blick in das prähistorische Ungarn zu eröffnen.

Wie sehr ihm das gelungen ist, zeigen die beiden Bände der Verhandlungen des Congresses und das vorliegende Buch. Der Inhalt desselben ist eine Sammlung aller aus Anlass des Congresses eingegangener oder eingezogener Nachrichten über neu beobachtete, prähistorisch merkwürdige Erscheinungen in Ungarn und somit recht eigentlich eine Frucht des Congresses. Wir begegnen darin einer solchen Fülle von Mittheilungen, dass wir nicht wüssten, was wir zunächst herausheben sollten, wenn wir Einiges davon entnehmen wollten, weshalb wir uns mit einer übersichtlichen Darstellung begnügen müssen.

Das gesammte Material ist in sechs Partien geordnet. In die erste fallen die Nachrichten über geschlagenen Feuerstein und Obsidian (les silex taillés et les obsidiennes en Hongrie), in die zweite über Terramare-Ansiedlungen (les terramares en Hongrie),

Digitized by Google

in die dritte über Langwälle und Gräben (les fossés du diable en Hongrie), in die vierte über befestigte Plätze (les camps barbares fortifiés), in die fünfte über Grabhügel (les tumuli), in die sechste endlich jene über Leichenfelder (les cimetières).

Bietet, um zur ersten Abtheilung des Buches zurückzukehren, das Vorkommen von Feuersteinsplittern und Kernen nichts Abweichendes, so gehört dagegen Ungarn, wie bekannt, zu jenen Ländern, in denen der Feuerstein zum grossen Theile durch Obsidian vertreten wird. Die dem Buche beigegebene archäologische Karte und eine übersichtliche Darstellung versinnlicht das Vorkommen des lezteren und sein Verhältniss zu den Feuersteinfunden. Wir ersehen daraus, dass sich die Obsidianfunde hauptsächlich um das Hegyalja-Gebirge gruppiren; ihre wirkliche Verbreitung aber ist eine weit grössere; fand ich doch selbst in Niederösterreich in der Ansiedlung auf dem Vitusberge bei Eggenburg noch Obsidiansplitter, von denen mit vieler Wahrscheinlichkeit zu vermuthen ist, dass sie aus Ungarn stammen.

Das zweite Capitel betrifft die Terramare-Ansiedlungen in Ungarn. Der Name, in Italien entstanden, erhielt nicht durch den Verfasser des Buches oder seine Landsleute Anwendung in Ungarn, sondern erst bei dem Congresse selbst durch einen Theilnehmer aus Italien, der in von Erde wieder tief verdeckten Culturschichten die Terramaren der Heimat wieder zu erkennen glaubte. Solcher Punkte wurden mehrere mit zahlreichen Resten von Artefacten und thierischen Knochen gefunden. Romer scheint nicht sicher zu sein, ob wir diese Fundorte mit den Terramaren vergleichen dürfen, und ich muss mich nach meinen, in Niederösterreich gemachten Beobachtungen diesen Zweifeln unbedingt anschliessen.

Ein sehr weites geographisches und wissenschaftliches Gebiet nehmen die Wälle und Gräben in Ungarn ein, und sie bergen noch eine grosse Menge ungelöster Räthsel. In einer noch gar nicht vollständig ermittelten Zahl durchziehen sie fast alle ebenen Theile des Landes; einige sind in grossen Verhältnissen aufgebaut, andere, niedrig und unscheinbar, ersetzen durch eine zuweilen ungeheuere Länge das, was ihnen an Höhe mangelt; einzelne dieser ziehen sich Tagereisen weit durch das Land. Die bedeutendsten Wälle sind jene, die an der Donau zwischen Pancsova und Uj-Palanka beginnend, zumeist in dreifacher Reihe laufend, zuerst direct gegen den Norden deutlich erkennbar bis über die Fekete-Körös sich erstrecken, um sich zum Theile wahrscheinlich an die Ausläufer der Karpathen anzuschliessen, zum Theile im weiten Bogen die Theiss überspringend und sodann direct westlich hinziehend wieder an die Donau und zwar an den Punkt zu stossen, wo sie ihren westöstlichen Lauf oberhalb Budapest plötzlich nach Süden abgebogen hat. Auf diese Weise wird durch die dreifache Wallreihe und die Donau eine ungeheure Länderstrecke eingeschlossen. Innerhalb dieses Raumes befinden sich noch andere bedeutende Wälle.

Digitized by Google

Die Phantasie hat bei der Frage, wem die Wälle in Ungarn zuzuschreiben, einen ausgedehnten Spielraum; ist ja kaum ein anderes Land so von den Völkerwogen aller Zeiten überfluthet worden, wie die ungarische Tiefebene. Der Verfasser, welcher alle bedeutenderen Erscheinungen dieser Art schildert und eine Fülle literarischer Nachrichten über dieselben beibringt, enthält sich gleichwohl, ein bestimmtes Urtheil für alle abzugeben, und mit Recht, denn es kann keinem Zweifel unterliegen, dass an ihrer Errichtung die verschiedenen Zeiten und Völker betheiligt sind, und dass somit ein sicheres Urtheil nur nach mühsamen Untersuchungen und nur für jeden einzelnen Fall abzugeben möglich sein wird. Im Allgemeinen werden sich allerdings jetzt schon römische und barbarische Anlagen unterscheiden lassen und wird man sagen können, dass die Mehrzahl der letzteren den Zweck hatte, einzelne Stämme und Völkerschaften von ihren Nachbarn abzuschliessen. Die dem Buche beigegebene Karte gewährt eine Uebersicht über die grösseren der bis jetzt in ihrem Verlaufe bekannten Langwälle.

Mit den Langwällen stehen die befestigten Plätze, die im vierten Abschnitte behandelt werden, zuweilen in Beziehung. Charakteristisch ist für Ungarn der Mangel eigentlicher megalithischer Bauwerke. Alle Wälle, auch jene welche Wohnplätze oder Lager umschliessen, bestehen aus aufgehäufter Erde, aber letztere bieten zu den Steinwällen die merkwürdige Analogie, dass sie gleich ihnen zuweilen gebrannt sind. Die zahlreichen Funde, welche Jahr für Jahr an diesen Punkten in Ungarn gemacht werden, werden schliesslich Auskunft geben über die Zeit und das Volk, dem sie zuzurechnen sind.

Unter die befestigten Lager zählt der Verfasser auch die tumulusförmigen natürlichen oder künstlichen Erdhügel, welche von einem einfachen oder mehrfachen Ringwalle umschlossen sind. In Ungarn muss es deren viele hunderte geben; eine Anzahl derselben wird im Buche, nach den Comitaten geordnet, übersichtlich aufgezählt und mehrere der merkwürdigsten Erscheinungen derselben sind bildlich sowohl in Ansichten als im Durchschnitt und im Grundriss dargestellt.

Ich kann mich indess der fast allgemeinen Anschauung, welche diese umwallten Hügel ausnahmslos den Befestigungen beizählt, nicht anschliessen; die an vollkommen analogen Bauwerken in Niederösterreich gemachten Erfahrungen bestimmten mich vielmehr, in einem Theile derselben Tempelstätten zu sehen, wofür ich die Beweise an anderer Stelle beibringen werde.

Die beiden letzten Abschnitte behandeln die Tumuli und Grabfelder in Ungarn; der ersteren gibt es eine ungezählte Menge. Dass auch bei diesen Ueberresten wie bei allen anderen immer auch die Frage um Zeit und Volk gestellt wird, ist selbstverständlich. Gewiss ist, dass eine grosse Zahl der Grabhügel in die Epoche der Römerherrschaft fällt, wie dies Funde von Gefässen aus Siegel-

Digitized by Google

erde und anderer Objecte zweifellos römischen Ursprungs bestätigen. Die Ermittlung von Zeit und Volk bei den übrigen Grabhügeln ist nicht immer leicht, da viele derselben ganz leer sind. Schatzgräber aller Zeiten mögen an der Plünderung der heidnischen Gräber theilgenommen haben; insbesondere weist Romer auf eine merkwürdige Stelle in den Constitutiones imperiales (cap. XCVIII), die wir hier wiedergeben, weil aus ihr hervorgeht, dass die Schatzgräberei in den Grabstätten gewissermassen behördlich autorisirt war. Die Stelle lautet: „*Theodorus Rex Dudae Saioni. Prudentiae mos est, in humanos usus terris abolita talenta revocare, commerciumque viventium non dicere mortuorum: quia et nobis infossa pereunt, et illis in nulla profutura locantur. Metallorum quippe ambitus solatia sunt hominum. Nam divitis auri vena similis est reliquae terrae si iacet: usu crescit ad pretium, quando et apud vivos sepulta sunt quae tenacium manibus includuntur. Adeoque moderata iussione decernimus ut . . . . Si aurum ut dicitur vel argentum fuerit tua indagatione detectum, compendio publico fideliter vindicabis: ita tamen ut abstineatis a cineribus mortuorum. Quia nolumus lucra quaeri quae per funesta possunt scelera reperiri. Aedificia tegant cinera, columna vel marmora ornent sepulchra, talenta non teneant, qui vivendi comercia reliquerunt. Aurum enim sepulchris iuste detrahitur, ubi dominus non habetur: imo culpae genus est, inutiliter abditis relinquere mortuorum, unde si vita potest sustentare viventium. Non est enim cupiditas eripere, quae nullus se dominus ingemiscat amisisse, etc.*“ Solche, sogar gesetzlich aufgemunterte Schatzgräbereien machen es erklärlich, dass so viele Gräber ganz leer gefunden wurden, da durch die früheren, vielleicht wiederholten Versuche nicht blos die Metallsachen geraubt, sondern jedenfalls auch die Gebeine der Bestatteten auseinander geworfen wurden, welche dann umso leichter der frühzeitigen Zersetzung unterlagen.

Eine beachtenswerthe Erscheinung zeigt sich darin, dass in nicht wenigen ungarischen Urkunden des elften bis dreizehnten Jahrhunderts gewisse Tumuli ausdrücklich als heidnische Gräber, selbst als Gräber genau bestimmter Personen mit Angabe des Namens bezeichnet werden. In einer Urkunde des dreizehnten Jahrhunderts wird auch ein *sepulcrum paganorum* und in einer anderen ein *sepulcrum Sacerdotis Orod* angeführt. Der Verfasser schliesst daraus auf eine lange Erhaltung der Tradition. Die Bestattung in Tumulis war übrigens auch in Ungarn verboten, doch scheinen die auf das Zuwiderhandeln gesetzten Strafen bei Weitem nicht so strenge gewesen zu sein, wie in Deutschland: „*si quis etc. . . ., duodecim dies pane et aqua poeniteat in cippo*“, das ist Alles.

Dass indess das Heidenthum vielleicht auch in dieser Beziehung viel weiter in unsere Zeit hereingreift, und sich unseren Gebräuchen viel inniger verbunden hat, als wir in der Regel annehmen, sehen wir wohl mit jedem Schritte, den wir in der Kunde des Alterthums vordringen, deutlicher. Wie ich schon in Niederösterreich (bei Obergänserndorf, Spanberg, Pfaffstetten) constatirt habe, so

Digitized by Google

befinden sich auch in Ungarn noch gegenwärtig Friedhöfe, worunter allerdings auch ein jüdischer, auf alten heidnischen Grabhügeln.

Von ganz besonderem Interesse ist für uns in Niederösterreich die Nachricht, dass auf einem Tumulus im Districte Kun-Sz. Márton eine von einem Walle umschlossene Kirche gestanden ist, was sich noch aus den Mauerresten der Fundamente nachweisen lässt. Bekanntlich haben wir ganz ähnliche Erscheinungen in Niederösterreich sehr häufig. So befanden sich auf dem Tumulus von Obergänserndorf und Wultendorf einstmals sicher Kirchen, und dienen derartige abgestufte oder von Wällen und Gräben umschlossene, natürliche oder künstliche Bodenerhebungen wie zu Höflein, Pirawart, Gnadendorf, Schrick, Reisenberg, Maiersdorf, Staats, Wilfersdorf noch heute als Basis von Kirchen und Capellen. [1])

Auch sonst finden sich sehr zahlreiche Analogien zwischen den urgeschichtlichen Vorkommnissen in Oesterreich und Ungarn. So finden wir dort mit vielen hunderten von Muschelschalen ausgefüllte Gräber wieder, wie ich sie bei Eisgrub und Stillfried aufgefunden habe. Unter den Beigaben erscheinen in Ungarn nicht selten Knochen von Vögeln; ich habe dieselben ebenfalls in einem Grabe in Stillfried gefunden. Sehr bemerkenswerth ist die Sitte, Urnen umgestürzt, das ist mit dem Rande nach unten und dem Boden aufwärts beizusetzen; sie mag nicht selten vorkommen, ist aber wahrscheinlich nicht gebührend beachtet worden. Romer berichtet von einer derartig beigesetzten Urne bei Aponhát; schon früher wurde eine grössere Zahl umgestürzt beigesetzter Urnen zu Lipto-Hradek (Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft, Band I, S. 346) gefunden, ich fand sie ebenfalls in grösserer Zahl bei Hohenau. Die Analogie zwischen dem Urnenfunde von Hohenau in Niederösterreich und jenem von Lipto-Hrádek ist noch merkwürdiger, als sich die Urnen da wie dort durch eine grössere Anzahl (zwei bis sechs) von Henkeln bemerkbar machen.

Ebenso treffen wir eine andere, aus dem Hallstätter Grabfelde bekannte Sitte, nämlich den Körper des Verstorbenen zu zerstücken und einen Theil zu bestatten, den andern zu verbrennen auch in Ungarn wieder.

Es liessen sich noch viele derartige Analogien und manche andere interessante Nachrichten, beispielsweise über die Kupferfunde, aus dem reichen Inhalte des Buches anführen; soll indess mein Referat nicht übermässig anwachsen, so muss ich mir Schranken ziehen.

Die gemachten Andeutungen werden genügen, um zu zeigen, welche Fülle interessanten Materials Romer's Buch über die neueren Resultate der urgeschichtlichen Forschungen in Ungarn bietet; es ist eine unerschöpfliche Quelle für Vergleichungen und ganz insbesondere für das Studium der Urgeschichte Niederösterreichs unentbehrlich.

Dr. Much.

---

[1]) Aehnliche Erscheinungen kommen auch in Oberösterreich, Baiern und Dänemark, wohl auch noch anderwärts vor.

Digitized by Google

2.

Ferd. Freiherr von Andrian: Prähistorische Studien aus Sicilien. Mit 8 lithographirten Tafeln. Berlin, 1878.

In einem stattlichen Bande, dem eine Anzahl schön ausgeführter Tafeln beigegeben ist, legt Freiherr von Andrian die Resultate seiner prähistorischen Untersuchungen vor, welche er während des Winters 1876/77 in Sicilien vorgenommen hat. Das vorzüglichste Interesse des Verfassers nahmen die bis dahin noch unberührten Höhlen dieser Insel an der Küste von Syrakus in Anspruch, und derselbe hat aus ihnen eine solche Fülle von archäologischem Materiale zu Tage gefördert und wissenschaftlich verwerthet, dass wir das Werk als eine hochschätzbare Ergänzung von Boyd Dawkins berühmtem Werke über die Höhlen und Ureinwohner Europas betrachten müssen. Boyd Dawkins zieht selbstverständlich auch die Höhlen Siciliens in den Kreis seiner Betrachtung, doch bei dem Mangel an Materiale in sehr vorübergehender Weise. Dieses und zwar sofort wissenschaftlich verarbeitete Materiale bietet uns nun Freiherr von Andrian in seinen „Prähistorischen Studien aus Sicilien".

Die Fülle und Mannigfaltigkeit dieses Materiales gestattet keinen Auszug, und müssen wir daher die Leser auf das Werk selbst verweisen. Wir können es uns aber nicht versagen, das wesentlichste des Resultates, zu dem Freiherr von Andrian durch seine Forschungen gelangt ist, hier mitzutheilen. Der Küstenrand Siciliens war seit dem Ende oder der Mitte der Quaternärzeit von einer Bevölkerung occupirt, deren grösste Dichtigkeit auf dessen Nord- und Nordwesttheil fällt. In der Neolithzeit hat sich die Bevölkerung bedeutend vermehrt; die Grotten der Insel dienten jedoch nur ausnahmsweise zu Wohnungen, weit häufiger zu Grabstätten; wahrscheinlich dienten auch auf Sicilien erhöhte Plateaus und natürlich abgeschlossene Lokalitäten als Wohnplätze. Das vorliegende neolithische Materiale repräsentirt verschiedene Culturphasen, die zum Theile wenigstens der vorgriechischen und vorphönizischen Bevölkerung angehören. Im Allgemeinen machen die Werkzeuge der Neolithzeit Siciliens den Eindruck, dass sie eine primitivere Phase der neolithischen Steinzeit repräsentiren, als die gleichen Funde des italienischen Festlandes. Schwieriger ist das Urtheil bei den Gefässen. Von besonderem Interesse ist das Vorkommen von Geräthen aus Obsidian, welcher unter den Eruptiv-Producten des Aetna und des südöstlichen Siciliens nicht vorkommt. Freiherr von Andrian ist geneigt, die Provenienz des Obsidians dem Handelsverkehre, namentlich aus dem griechischen Festlande und den griechischen Inseln zuzuschreiben, vornehmlich aus dem Grunde, weil in der paläolithischen Periode Siciliens, in der man einen Handelsverkehr nicht voraussetzen darf, der Obsidian auf dieser Insel nicht verwendet worden ist. In die Zeit des Ueberganges zum Metalle fällt der Gebrauch von Werkzeugen aus

Digitized by Google

Nephrit, der vielleicht als Handelsartikel der Phönizier ins Land kam. Eine ethnologische Bestimmung der prähistorischen Culturschichten Siciliens ist heute noch unmöglich. Keinesfalls wird sich die neolithische Bevölkerung dieser Insel von den gleichaltrigen Bewohnern der übrigen Mittelmeerländer trennen lassen.

Wir dürfen uns freuen, dass das schöne Buch aus der Feder eines verehrten Landsmannes geflossen ist, an dessen Zustandekommen Dr. Zuckerkandl und Dr. Teller einen dankenswerthen Antheil haben. **Dr. Much.**

3.

Kopernicki: Poszukiwania archeologiczne w Horodnicy nad Dniestrem. (Archälogische Untersuchungen in Horodnica am Dniestr). Kraków, 1878.

In Horodnica am Dniestr, hart an der galizisch-bukowinischen Grenze, sind zuerst von dem Archäologen Przybystawski Spuren einer vorhistorischen Befestigung, die auf einer Seite vom Dniestr, auf der anderen Seite durch Wälle und Gräben geschützt war, entdeckt worden. Herr Kopernicki hat hierauf noch einmal diese Gegend durchforscht und die Ausgrabungen fortsetzen lassen. Man fand Geräthe aus Stein, Knochen und Horn, aber auch Schmuckgegenstände aus Bronze von vorgeschrittener Technik. Aus den archäologischen Funden ergibt sich, dass diese Ansiedlung zu verschiedenen Perioden bestanden hat. Die Steinäxte sind aus einem Gestein, das nach Prof. Alth dem im sächsischen Erzgebirge vorkommenden Porzellan-Jaspis ähnlich ist. In den Karpathen kommt derselbe nicht vor. Die Keramik ist am zahlreichsten durch die sogenannten Buckelgefässe vertreten, die nach Lindenschmit (Alterthümer unserer heidnischen Vorzeit, Bd. I, Tafel IV. Fig. 7. Bd. II, Tafel I. Fig. 3, 5, 7, 9) germanischer Herkunft ist. Herr Kopernicki hat gleichfalls in der Umgegend eine Reihe Steingräber öffnen lassen, in denen er 23 Schädel und Skelete vorfand. Die Hälfte der Skelete gehörte höchst wahrscheinlich Weibern an. Sowohl Männer wie Weiber waren von hoher Statur und starkem Körperbau. Zwei Skelete haben wahren Athleten angehört.

18 Schädel zeigen den bekannten dolichokephalen Schädeltypus, der seit den Forschungen Ecker's, Kollmann's u. s. w. den Germanen des sechsten, siebenten und achten Jahrhunderts zugeschrieben wird; 4 Schädel sind brachykephal (80, 80, 81, 82). Auch hier kann der germanische Ursprung der Dolichokephalen behauptet werden.

Während der Regierung des Kaisers Caracalla setzten sich die Gothen an der Grenze Daciens zwischen dem Dniepr und Dniestr fest. Die Verbreitung der Dolichokephalen bis zum Dniepr hat Herr Kopernicki in einer anderen Schrift erwiesen. Die Befestigungen in Horodnica können daher mit gutem Grunde den Gothen zugeschrieben werden. In diesen Gebieten mussten die Gothen mit den Slaven in Berührung treten und es ist nicht

Digitized by Google

unwahrscheinlich, dass die vier Brachykephalen den Slaven angehört haben. Vor den Gothen trieben sich dort Jazygen und Roxalanen umher, Stämme von sarmatischer, d. h. wahrscheinlich iranischer Herkunft. **Dr. Fligier.**

4.

Bidermann: Die Romanen und ihre Verbreitung in Oesterreich. Graz. V. 200.

Herr Prof. Bidermann in Graz beweist im Anschluss an Ludwig Steub, den Begründer der rhätischen Ethnologie, dass die Rhäto-Romanen in Oesterreich und in der Schweiz einst eine weit grössere Verbreitung gehabt haben und dass ein Theil derselben germanisirt worden ist.

Das Werk des gelehrten Juristen muss gerade den österreichischen Anthropologen erwünscht sein.

Ein bis jetzt übersehenes aber interessantes Volk sind die walachischen Tschitschen (Čičen) Istriens.

Die erste Erwähnung dieses Volkes fand Prof. Bidermann im Jahre 1463. Sechzig Jahre später betraten die Tschitschen vor den Türken fliehend den Boden Istriens. Sie kamen von der Insel Veglia, wo sich Reste derselben bis in die neueste Zeit erhalten haben. Ein anderer Theil dieser Walachen trieb sich nach dem Zeugnisse des Dalmatiners Lucio (gest. 1579) in den Bergen Bosniens und Croatiens herum, war übrigens schon damals beinahe slavisirt.

In Bidermann's Werke (p. 97 bis 100) findet sich noch eine Anzahl anderer Zeugnisse, dass auch im Lande der Morlaken Walachen sich vorfanden, wie ja schon der Name der Morlaken nach Miklosich nichts anderes bedeutet als den schwarzen Wlachen (μαυρόβλαχος). Nach Majorescu schliesst sich das Čičen nicht an das Dako-Rumänische, sondern an das Zinzarische (in Macedonien und Thessalien) an. Die Tschitschen gehen bestimmt der Slavisirung entgegen, sowie ein Theil ihrer Stammgenossen schon früher in den Südslaven aufgegangen ist. **Dr. Fligier.**

5.

Mannhardt: Die lettischen Sonnenmythen. (Zeitschrift für Ethnologie. Berlin 1875. p. 73 bis 104, 209 bis 242, 281 bis 329.)

Durch die beiden Gymnasial-Directoren A. Kuhn in Berlin und Schwartz in Posen ist eine uns besonders interessirende Wissenschaft, die vergleichende Mythologie arischer Völker begründet worden.

So wie durch Bopp's Scharfsinn die Verwandtschaft des Altindischen mit den iranischen, griechischen, umbro-sabellischen, keltischen, germanischen, slavischen und lettischen Sprachen erwiesen wurde, hat Kuhn gezeigt, dass auch die Mythen für einen gemeinsamen Ursprung dieser Völker sprechen. Als Dritter hat sich den genannten Forschern Herr Mannhardt angeschlossen, der

Digitized by Google

sich die lettische Mythologie zu seinem besonderen Studium gemacht hat.

Von allen aryschen Völkern haben die Letten und Lithauer am spätesten ihren alten Glauben verlassen und noch im siebenzehnten Jahrhundert sind nach den Berichten polnischer Historiker Heiden unter den Lithauern vorgefunden worden; ihre Sagen haben daher für den Mythologen ein besonderes Interesse. Die meisten derselben scheinen gleich den skandinavischen Umbildungen älterer Lieder zu sein und zeigen oft eine frappante Verwandtschaft mit den Mythen der classischen Völker, so z. B. die Vorstellung eines Sonnenwidders, wie sie auch in den mährischen Sonnenliedern vorkommt.

Durch die slavischen und lettischen Lieder fällt auch ein besonderes Licht auf den hellenischen Mythus vom Vliesse des goldenen Widders, das in dem Sonnenlande Aia am Eichenbaum aufgehängt ist. Die Argofahrt enthüllt sich nach dem Verfasser immer mehr ihrem Kerne noch als Rest eines alten Sonnenmythus. Die Argo vergleicht sich dem Boote, auf welchem der Sonnengott seine Fahrten macht.

Helle ist etym = gr. svelja = sanskrit Sûrya, d. i. die Sonnengöttin, sie sinkt ins Meer, d. h. die Sonne geht unter. In den lettischen Liedern watet die Sonnentochter durch das Meer, ihr Boot wird von Gottessöhnen gerudert, die sie vor dem Untersinken retten wollen, doch vergeblich. Phrixus von φρίστω, „emporstarren", bedeutet die Sonnenstrahlen, welche sich noch nach dem Untergange der Sonne zeigen.

Den Eichenbaum auf dem das goldene Vliess hängt, kennen auch die lettischen Lieder. Es ist derselbe Eichenbaum am See, hinter dem Berge, an dem der Gottessohn seinen Gürtel, die Sonnentochter ihre Krone aufhängt. Die Sagen von den Dioskuren, von den Hesperiden, vom Gürtel der Aphrodite, vom Hephaestus, wir haben in den lettischen Liedern ihre Analogien. Ausserdem stimmt nach dem Verfasser der attische Sonnenmythus im Ganzen so genau mit dem altaryschen im Veda und dem Altgriechischen überein, dass derjenige schwerlich auf Widerspruch stossen wird, welcher in ihm ein ziemlich treu erhaltenes Nachbild der proethnischen, indoeuropäischen Sonnenmythologie vor sich zu haben vermuthen möchte. **Dr. Fligier.**

6.

Hamy: Observations ethnologiques sur les peintures de la tombe de Rekhmera. (Bulletins de la Société d'Anthropologie de Paris, 1875. p. 214 u. ff.)

Das schöne Grabdenkmal von Rekhmara auf der Nekropolis von Theben enthält eine für die Anthropologie wichtige Scene aus dem Leben des Königs Thutmes III.

Eine Art Procession Tributpflichtiger Asiens und Afrikas wird dort mit einer Genauigkeit dargestellt, die nichts zu wünschen übrig

Digitized by Google

lässt. Zuerst erscheinen Abgesandte des Volkes von Pun, um die Tribute den ägyptischen Schreibern zu übergeben. Man erkennt in ihnen sofort Semiten, von denen einige mit Negerblut stark gemischt erscheinen. Unter den Dienern finden sich auch wirkliche Neger. Wir ersehen daraus, dass die Semiten ganz so wie die Araber jetzt, schon damals Negerinnen gerne heirateten. Das Land Pun verlegt Herr Hamy in das Gebiet der Somanlis. Ausser den schwarzen werden auch rothe Neger vorgeführt, kein Wunder, da noch Neger mit röthlicher Hautfarbe, wie z. B. die Tzibi, bekannt sind. Das zweite tributpflichtige Volk sind die Rutenen, ebenfalls ein Mischvolk bestehend aus Schwarzen und Blonden. Die Schwarzen (mit brauner Haut und schwarzen Haaren) zeigen wiederum den semitischen Typus; in den Blonden sieht Hamy Aryer. Demnächst werde ich über die Blonden Vorderasiens ausführlicher sprechen und zeigen, dass sie mit den Aryern nichts gemein haben. Als die Dritten erscheinen in dem Zuge die Kefats, worunter mit Sicherheit Phönizier zu verstehen sind. Die Kefats sehen gerade so aus wie die Aegyptier. Die Bibel hat somit sehr Recht, wenn sie die Phönizier als einen hamitischen Stamm bezeichnet, wenn auch die Sprache der Phönizier mit dem Hebräischen am nächsten verwandt war. Gleich den Akkadiern und Kuschiten Babyloniens haben die Phönizier zugleich mit semitischen Volkselementen auch die Sprache übernommen. **Dr. Fligier.**

Vereinsnachricht.

Bericht des anthropologisch-ethnographischen Special-Comités

über die Durchführung der Betheiligung der westösterreichischen Provinzen an der anthropologisch-ethnographischen Special-Ausstellung in Paris 1878.

An das Präsidium der Anthropologischen Gesellschaft in Wien.

Das anthropologisch-ethnographische Special-Comité für die Welt-Ausstellung 1878 zu Paris beehrt sich, den nachstehenden Bericht über seine Thätigkeit in Erfüllung des ihm von der Anthropologischen Gesellschaft übertragenen Mandates zu erstatten.

Zur Bildung des Comités, welches sich am 13. November 1877 constituirte, wurden durch Wahl der Gesellschaft die nachfolgenden Mitglieder des Ausschussrathes derselben berufen; die Herren F. Kanitz, Obmann, Hofrath von Hochstetter, Dr. von Luschan, Dr. Much, Prof. Dr. Woldřich.

Als Vertreter der k. k. Central-Commission wurde das Mitglied derselben Herr Prof. Dr. Bauer in das Comité delegirt.

Digitized by Google

In Hinblick auf die kurz bemessene Anmeldefrist und auf die verschiedenartigen Hindernisse, welche einer regen Betheiligung Seitens der öffentlichen Museen und Privat-Sammler entgegenstanden, ist es als ein erfreuliches Resultat zu bezeichnen, dass es dem Comité gelungen ist, in der anthropologischen Gruppe 25 und in der ethnographischen 28 Aussteller zu vereinigen. Von diesen 53 Ausstellern entfallen auf Wien 28, Böhmen 3, Galizien 11, Oberösterreich 1, Steiermark 3, Kärnten 2, Krain 1, Tirol 1, Triest 1 und auf Dalmatien 2 Theilnehmer.

Die österreichische anthropologische Section erscheint aufgeführt in den deutschen und französischen Ausgaben des officiellen österreichischen, sowie im französischen General-Katalog. Der unsere Section betreffende Theil des Ersteren wurde vom Comité in einem Separatabdruck veröffentlicht, welcher dem geehrten Präsidium, den Ausstellern, sowie einer Anzahl in- und ausländischer Fachmänner übermittelt worden ist. Leider ist die von der französischen Commission beabsichtigt gewesene Herausgabe eines die gesammte Exposition des Sciences anthropologiques umfassenden Catalogue raisonné wegen des grossen Kostenaufwandes unterblieben. Das von dem gefertigten Comité hierzu verfasste Manuscript wurde indess mehrfach von Forschern für Studien und Berichte benützt.

Aus der ihm von der k. k. Central-Commission zur Verfügung gestellten Subvention von fl. 2000 bestritt das Comité:

die Verwaltungsauslagen (Bureaumaterialien, Drucksorten, Portis, Installation) mit		fl. 310.64
Subventionen zur Herstellung und Verpackung von Objecten an die Aussteller:		
k. k. naturhistorisches Hofmuseum . .	fl. 100	
k. k. Ackerbau-Ministerium	„ 46	
Anatomisches Institut der Universität Wien	„ 30	
k. k. Hochschule für Bodencultur . .	„ 14	
zusammen mit . . .		„ 190.—
die Spesen des Hin- und Rücktransportes sämmtlicher Ausstellungs-Güter (63 Collis, im Gewichte von 3300 Kilo, zum Versicherungswerthe von fl. 23.000) im Betrage von		„ 593.—
die Honorare der Herren:		
E. L. Grieszelich, Secretär des Comités, für die Besorgung der Bureau- und administrativen Geschäfte vom 13. November 1877 bis zur Auflösung des Comités, 3. März 1879		„ 325.—
Dr. von Luschan, für die Installation der Objecte in Paris		„ 300.—
Dr. Heger, Assistent des k. k. naturhistorischen Hofmuseums für die Einpackung am Schlusse der Ausstellung.		„ 300.—
Die Totalausgabe beträgt		fl. 2018.64

Digitized by Google

Es wurde sonach die Subvention von fl. 2000 um fl. 18.64 überschritten. Der Obmann hat sich bereit erklärt, diesen Betrag aus Eigenem zu decken, falls derselbe von der k. k. Central-Commission dem Comité nicht ersetzt werden sollte.

Von den Herren Ausstellern Graf Dzieduszycki, Kanitz, Dr. Much, Prof. Woldřich, Anatomisches Institut der Universität Wien und k. k. statistische Central-Commission wurde der Pariser Anthropologischen Gesellschaft eine Reihe werthvoller Ausstellungsgegenstände als Spenden zugewiesen. Die übrigen Objecte sind — mit wenigen Ausnahmen, für welche das Comité keine Verantwortlichkeit zu tragen hat — den Eigenthümern vollzählig und unbeschädigt zurückerstattet worden.

Die zur Anschauung gebrachten Objecte boten, wie sich aus dem Kataloge ergibt, ein, wenn auch nicht vollständiges, doch immerhin reichhaltiges und instructives Bild des Standes der anthropologisch-ethnographischen Forschung in Oesterreich, so dass die ausländischen fachmännischen Berichte, in einstimmiger Anerkennung, unserer Section einen hervorragenden Platz in der „Exposition des Sciences anthropologiques" zuerkannt haben.

Die „Société d'Anthropologie" selbst hat durch Ernennung der Comité-Mitglieder und einiger Aussteller zu Membres associés und correspondants dem hohen Werthe Ausdruck gegeben, welchen sie auf die gelungene Betheiligung Oesterreichs an der von ihr veranstalteten ersten internationalen Ausstellung der anthropologischen Wissenschaften legte.

Von der k. k. Central-Commission und der französischen Commission wurde das Comité bei seinen Arbeiten in entgegenkommendster Weise unterstützt, wodurch allein es ihm ermöglicht wurde, seine schwierige und arbeitsvolle Aufgabe erfolgreich durchzuführen.

Nachdem die Ausstellungsagenden nunmehr vollständig abgewickelt sind, hat das Comité in seiner achten Sitzung (am 3. März) seine Auflösung beschlossen, in der Ueberzeugung, dass die durch seine Thätigkeit verwirklichte Betheiligung Oesterreichs an der Anthropologisch-ethnographischen Ausstellung zu Paris der Forschung auf diesen Gebieten vielfache Anregung geboten und die Weiterentwicklung dieser Disciplin nutzbringend gefördert hat.

Wien, am 10. März 1879.

Der Obmann
des anthropologisch-ethnographischen Special-Comités
für die Welt-Ausstellung 1878 zu Paris:

F. Kanitz.

Redactions-Comité: Hofrath Franz Ritter v. Hauer, Hofrath Carl Langer, Dr. M. Much, Prof. Friedr. Müller, Dr. Wahrmann, Prof. Joh. Woldřich.

Druck von Adolf Holzhausen in Wien
k. k. Universitäts-Buchdruckerei.

Digitized by Google

IX. Band. Ausgegeben den 19. Mai 1879. Nr. 4—6.

MITTHEILUNGEN
der
anthropologischen Gesellschaft
IN WIEN.

Inhalt: Baugen und Ringe. Eine Studie über das Ringgeld und seinen Gebrauch bei den Germanen. Von Dr. M. Much. (Mit 1 Tafel.) — Aus den Sammlungen der anthropologisch-ethnographischen Abtheilung des k. k. naturhistorischen Hofmuseums in Wien. Von Franz Heger. (Mit 3 Tafeln.) — Ueber die Bedeutung des Rigs-Mal. Von Theodor Fuchs. — Kleinere Mittheilungen: Tradition der Höhlenbewohnung in einem uralten Gedichte. Von Dr. Hermann Rollet. — Zur Anthropologie der Semiten. Von Dr. Fligier. — Die Nubier und ihr ethnisches Verhältniss zu Arabern und Negern. Von Dr. Much. — Menstruation bei in Indien gebornen europäischen Mädchen. Nach Dr. van den Burg. Von A. B. Meyer. — Litteraturberichte: Mantegazza: Studii antropologici ed etnografici sulla Nuova Guinea. — Hamy: Les Alfourous de Gilolo d'après de nouveaux renseignements. Von Dr. Fligier. — Dr. C. Mehlis: Studien zur ältesten Geschichte der Rheinlande. Von Dr. Much. — Vereinsnachrichten: Versammlung österreichischer Anthropologen und Urgeschichtsforscher in Laibach am 28. und 29. Juli 1879. — Ernennung von correspondirenden Mitgliedern.

Baugen und Ringe.

Eine Studie über das Ringgeld und seinen Gebrauch bei den Germanen.

Von

Dr. M. Much.

(Mit einer Tafel.)

Die am Schlusse des VIII. Bandes der Mittheilungen der Anthropologischen Gesellschaft enthaltene kurze Nachricht über den Fund einer zusammenhängenden Kette von Ringgeld, welcher im vorigen Jahre in der Gegend von Saaz in Böhmen beim Ackern gemacht wurde, gab die Anregung zu einer näheren Untersuchung dieses Gegenstandes, deren Ergebniss ich im Nachstehenden mittheile.

* * *

Es war mir von jeher eine auffallende Erscheinung, dass in unserer alten Literatur verhältnissmässig selten von geprägtem Gelde im Allgemeinen oder von bestimmten Münzen im Besonderen die Rede ist, um so häufiger aber von Ringen, die nicht nur als Geschenk verliehen, als Preis im Kampf- und Wettspiele ausgesetzt, sondern auch zur Entlohnung gegeben, also als Zahlungsmittel verwendet, und endlich als ein

Digitized by Google

wesentlicher Gegenstand des Reichthums angesammelt wurden und daher auch als dessen ansehnlichster Repräsentant erscheinen. Dabei schien mir auch die Form des Ringgeldes, so einfach sie sich auf den ersten Blick zeigen mag, doch höchst merkwürdiger Art und der eingehenden Untersuchung werth.

* * *

Wenn wir in den urgeschichtlichen Sammlungen die Goldfunde einer näheren Betrachtung unterziehen, so werden wir beobachten, dass nur ein, wenn auch überwiegender Theil der Goldsachen eine vollendete Bearbeitung erfahren hat, während ein anderer Theil scheinbar formlos und unvollendet ist. Die geringe Arbeit und Mühe, die auf solche Goldsachen verwendet ist, wird uns mit Recht in Verwunderung versetzen, da wir ja sonst das Gold als ein so edles Material schätzen und es des höchsten Aufwandes kunstvoller menschlicher Arbeit werth halten. Diese unvollendeten Gegenstände von Gold bestehen aus runden oder vierkantigen, nur ganz roh ausgehämmerten, 2 bis 10 Mm. dicken, an den Enden zuweilen etwas verjüngten Stäben, welche zu einem oder mehreren und in letzterem Falle spiralförmigen Umgängen von dem Umfange eines Fingerringes bis zu dem eines Armbandes zusammengebogen sind. In Betreff dieser Gegenstände sprechen wir also nur im uneigentlichen Sinne von Ringen, denn sie sind Spiralen mit freien, sich gegenüberstehenden Enden (Fig. 1). Die allgemeine Ansicht geht dahin, dass diese nur aus sorglos ausgehämmerten Metallstäben bestehenden Spiralen als Barren betrachtet werden müssen, die im Wesentlichen dazu bestimmt waren, weiter verarbeitet zu werden, in einzelnen Fällen aber wohl auch als Zahlungsmittel dienten, wie denn ja noch heute Zahlungsleistungen durch Edelmetallbarren nicht gerade selten sind.

Ausser diesen Barren gibt es noch eine andere und zahlreichere Art von Ringen, welche wir als die eigentlichen Geldringe bezeichnen müssen. Wie jene haben sie nur eine verhältnissmässig geringe Bearbeitung erfahren, zeigen keine eigentliche Ornamentirung, doch sind sie, abweichend von den Barrenspiralen, zumeist in sich zurücklaufende, geschlossene Ringe, wenn sie auch auf den ersten Blick häufig wie wirkliche Spiralen mit mehrfachen Umgängen und freien Enden

Digitized by Google

aussehen. Sie bestehen aus Draht von der wechselnden Dicke des Dornes einer Fibula, und ihre Grösse schwankt wie bei den Barren zwischen der eines Fingerringes und der eines Armbandes. Sie sind aus Gold, aber auch Silber oder Bronze.

Die einfachen und kleineren Geldringe sind etwas dicker und erreichen eine Stärke von 1 bis 2 Mm.; sie finden sich in jenen Gegenden, wo sie überhaupt vorkommen, einzeln zerstreut oder auch in grosser Zahl beisammen, wie z. B. in einem Pfahlbau bei Auvernier, wo der Fischer auf drei bis vier Schaufelhübe mehrere hunderte emporbrachte. Wo sie so zahlreich liegen, sind sie zuweilen mit einander in einen offenen Ring (Sammelring) eingehängt. Die Fig. 2 und 3, nach Funden aus dem bezeichneten Pfahlbau, geben ein Bild sowohl der einzelnen Stücke als der zusammengehängten Geldringe dieser Art.

Denkt man sich einen dieser Geldringe noch weiter ausgehämmert, dass er dadurch das Vielfache des bisherigen Umfanges erreicht (wie in Fig. 4, wo er jedoch nur in verkürztem Maasse gezeichnet ist), sodann zusammengelegt, wie in Fig. 5, und endlich spiralförmig aufgewunden, so erhalten wir eine andere Art von Geldringen oder Geldspiralen, wie sie die Fig. 6 und 7 nach Funden aus dem Hallstätter Grabfelde zeigen. Dieselben kennzeichnen sich vornehmlich dadurch, dass der Draht durch alle Windungen doppelt und parallel läuft, dass daher die durch den Drahtring dargestellte Spirale beiderseits mit einer Schleife oder Schlinge (bei *a* und *b* der Fig. 6 und 7) endiget. Der Draht ist sowohl an diesen Enden der Spirale, als überhaupt an allen andern Stellen nicht etwa nur zusammengehängt oder verflochten, sondern innig verbunden, so dass er, wenn man denselben völlig auseinanderlegt, einen wirklichen geschlossenen Ring bildet (Fig. 4). Das Merkwürdige dabei ist, dass es, wenigstens bei den Stücken, die ich gesehen habe, geradezu unmöglich ist, eine Stelle zu finden, wo der Draht zu einem Ringe verbunden wäre. Von einem Zusammenschweissen des Drahtes kann im Vorhinein keine Rede sein; aber auch eine Löthstelle ist selbst bei der genauesten Untersuchung nicht wahrnehmbar, die Löthung müsste denn in so vorzüglicher Weise ausgeführt sein, dass sie gar nicht bemerkt werden kann. Da wir aber sehr daran zweifeln müssen, dass man in jener Zeit, der z. B. die Hall-

Digitized by Google

stätter Golddrahtspiralen angehören, überhaupt schon zu löthen verstanden habe, so können wir um so weniger annehmen, dass dies in so vollkommener Weise habe geschehen können. Wir müssen also eine Zusammenschweissung oder Löthung des Golddrahtes zu einem geschlossenen Ringe ausschliessen, und es kann dieser nicht anders, als durch Aushämmern eines kleinen dickeren Ringes, wie wir sie in Fig. 2 und 3 sehen, oder einer dickeren und vorher durchlöcherten Scheibe erzeugt worden sein.

Dass diese Arbeit viele Geduld und die äusserste Sorgfalt erforderte, lässt sich leicht denken. Mir scheint, dass man durch diese Aushämmerung des Ringes zu einem zuweilen fadendünnen Draht zeigen wollte, dass das dazu verwendete Material auch wirklich Gold sei.

Ein Theil der Golddrahtspiralen ist ganz glatt (wie Fig. 7), ein Theil, sehr wahrscheinlich der weitaus grössere, ist schnurartig gedreht (wie Fig. 6), in welcher Absicht der Draht vorher vierkantig ausgehämmert worden sein musste. Die Art der Drehung ist eine nicht an allen Stücken gleiche; zuweilen zeigt sie sich nur an den Enden der Spirale, da wo sie eine Schleife bilden; bei den Hallstätter Spiralen erstreckt sie sich über die eine Hälfte, während die andere Hälfte und die beiden Schleifen (bei *a* und *b* der Fig. 6) glatt bleiben. Die Drehung ist keine gleichsinnige, sondern eine gegensinnige, d. h. sie geht von der Schleife (bei *a* der Fig. 6) an auf dem einen der parallel neben einander laufenden Drähte von rechts nach links, auf dem anderen von links nach rechts. Daraus ergibt sich, dass die Drehung an einem geschlossenen Ringe erfolgt ist; denn dreht man den Draht eines solchen von demselben Punkte aus, z. B. bei *a* der Fig. 4, um sich selbst, so muss die Cordonirung nach den beiden Seiten hin entgegengesetzt vor sich gehen.

Vollständige Golddrahtspiralen werden daher nach dem Gesagten an beiden Enden in eine Schleife ausgehen; wo eine Schleife fehlt, ist absichtlich oder zufällig ein Stück abgebrochen worden. Allerdings ist es auch möglich, dass der Drahtring schon während des Aushämmerns an einer Stelle riss, und da, wie schon bemerkt wurde, die Enden weder durch Zusammenschweissen noch durch Löthen wieder verbunden werden konnten, so bekam die Spirale in einem solchen Falle,

Digitized by Google

wie sich das an einem in meiner Sammlung befindlichen Stücke sehr schön zeigt, nur auf einer Seite eine geschlossene Schleife, während sie auf der anderen Seite offen blieb.

* * *

Um mich zu überzeugen, ob es denn möglich sei, aus einem kleineren dickeren Ringe oder aus einer dickeren Scheibe einen Drahtring auszuhämmern von einem solchen Umfange, dass sich daraus eine Spirale mit mehreren Umgängen winden lasse, schritt ich selbst zu diesfälligen praktischen Versuchen. Eine Stelle in unserem Hildebrandsliede, auf welche ich noch zurückkommen werde, brachte mich auf die Vermuthung, dass einzelne Golddrahtspiralen aus römischen Kaisermünzen verfertiget worden sein mögen, weshalb ich meine Versuche sofort mit Münzen begann. Ich verwendete zuerst österreichische Viertelguldenstücke, doch ohne definitiven Erfolg, weil das Metall sich als zu spröde erwies; nachdem jedoch ein gewisses Maass von Erfahrung gewonnen war, gelangen die mit österreichischen Kupferkreuzern fortgesetzten Versuche vollkommen. Da Gold noch viel dehnsamer ist und sich weitaus leichter bearbeiten lässt als Kupfer, so ist durch meine Versuche der Beweis hergestellt, dass man aus einer Goldmünze von entsprechender Grösse durch Aushämmern eine Drahtspirale herstellen kann, genau von derselben Art wie die prähistorischen Geldspiralen, in derselben Dicke des Drahtes, mit einer Schleife an beiden Enden, endlich nach Belieben entweder ganz glatt oder theilweise glatt und theilweise schnurartig gedreht. Die schnurartige Drehung kann aber nie nach einer Richtung bewerkstelliget werden, sondern erfolgt immer vom Angriffspunkte aus nach beiden Seiten in entgegengesetzter Richtung; doch das entspricht ja den thatsächlichen Erscheinungen.

* * *

Es ist selbstverständlich nicht ausgeschlossen, dass diese Drahtspiralen, das specifische Ringgeld, nicht auch zuweilen ihrem Zwecke entzogen und gelegentlich anders verarbeitet oder als Schmuck verwendet worden sind. Zwischen dem eigentlichen Ringgelde und den Barren mag es, wie in allen Fällen, wo sich noch kein bestimmter und somit auch kein

Digitized by Google

dauernder Charakter ausgebildet hat, mancherlei Uebergänge gegeben haben, so dass es bei vielen Stücken schwer sein mag zu entscheiden, ob sie zunächst als Geld oder als Barre oder als Schmuck zu erklären seien. Zu diesen zweifelhaften Stücken gehören jedenfalls einige der in Ungarn gefundenen Goldspiralen, sowie eine nicht geringe Anzahl von solchen in Schweden, die eine nur sehr einfache Bearbeitung zeigen, zum Theile nur aus rundem, spiralförmig gewundenem Golddraht von etwas grösserer Dicke bestehen, und zuweilen ganz deutlich erkennen lassen, dass schon in alter Zeit absichtlich Stücke abgehauen worden sind.[1]) Andere Goldspiralen wurden wieder in Gesellschaft von abgeschlagenen Stücken von Goldbarren gefunden,[2]) und es lässt sich leicht denken, dass Barrenringe zuweilen statt der Geldringe als Bezahlungsmittel dienten, und dass umgekehrt Geldringe zuweilen zu Schmuck verarbeitet wurden, sowie diese endlich nicht selten ohne weiterer Verarbeitung als Schmuck verwendet worden sein mochten. Einen solchen Wechsel im Gebrauche haben wir ja noch vor Augen, da wir sehen, dass unser heutiges geprägtes Geld aus Edelmetall trotz seiner scheinbar specifischen und exclusiven Bestimmung gar nicht selten einestheils als Barre verarbeitet, andererseits, sowie es ist als Schmuck, beispielsweise am Kopfschmuck der Orientalinnen, an den Halsketten deutscher Mädchen und an den Kleidern unserer Bauern, sehr oft auch an den Uhrketten oder als Ohrgehänge verwendet wird.

Ein besonderer Umstand, der dafür spricht, dass die Fundstücke, die wir als Ringgeld oder Geldspiralen bezeichnen, kein eigentlicher Schmuck sind, sondern Werthobjecte an sich, dazu bestimmt, als geeigneter Gegenstand der Werthansammlung und damit zugleich als Mittel des Werthaustausches zu dienen, liegt einerseits darin, dass sie bisweilen in grosser Zahl beisammen gefunden werden, andererseits, dass weitaus die meisten Geldspiralen im freien Felde ausgeackert, beim Abräumen vorgeschichtlicher Wälle, unter Steinblöcken u. s. w., verhältnissmässig selten aber in Gräbern als Grabbeigaben

[1]) Oscar Montelius, Führer durch das Museum vaterländischer Alterthümer in Stockholm, übers. v. J. Mestorf. S. 55. 58. Fig. 71.

[2]) O. Montelius a. a. O. S. 65.

Digitized by Google

gefunden worden sind. In sehr zahlreichen Fällen kamen die Geldspiralen in Gesellschaft von Gold- oder Silberbarren und von ganzen oder gebrochenen silbernen Münzen zum Vorschein. Aus all' dem ergibt sich, dass es sich hierbei um angesammelte Schätze handelte, welche in die sicher bewahrende Erde vergraben wurden. Selbst in Fällen, wo die Geldspiralen als Grabesbeigaben erscheinen, wie in Hallstatt, wo sich eine Golddrahtspirale auf der Brust eines reich geschmückten Frauenskeletes, andere in Brandgräbern fanden,[1]) ist nicht mit Sicherheit zu sagen, dass sie als Schmuck gedient haben. Wenn man beispielsweise die Verstorbenen mit Stahl und Feuerstein, mit Wetzsteinen oder mit anderen Geräthen zu einem bestimmten Gebrauche ausstattete, so konnte man ihnen wohl auch ein Werthobject mitgeben, um sie im Jenseits in die Lage zu versetzen, sich andere Bedürfnisse dafür zu verschaffen. Ich könnte hierbei an den Obolus der Römer erinnern, aber näher liegt uns eine Stelle der Fridþiôfssaga,[2]) in welcher Fridþiof seinen Goldring unter seine Gefährten vertheilt, damit sie nicht ohne Gold bei Rân, d. i. in der Unterwelt ankämen.

Wenn nun auch einerseits zugegeben wird, dass die Geldringe, sei es aus welchem Metalle immer, gelegentlich als Arm-, Finger- und Haarringe oder in anderer Weise als Schmuck verwendet wurden, so ist es andererseits doch auch entschieden unrichtig, alle Schmuckringe, wenn sie einfacher geformt sind, als Geld, sogenanntes „Schmuckringgeld", zu erklären.

* * *

Die Windungen der Geldspiralen sind sehr ungleichmässig, der Draht ist oft voller Büge, sie scheinen daher mit sehr geringer Sorgfalt angefertiget zu sein. Bei näherer Untersuchung muss man aber an manchen Stücken die Rundung und Constanz der Dicke des Drahtes und die Gleichmässigkeit der schnurartigen Drehung desselben bewundern. Die Ungleichmässigkeit der Windungen, die Büge und Ecken sind ohne

---

[1]) Dr. Ed. Freih. von Sacken, Das Grabfeld von Hallstatt. S. 76.

[2]) Fridþiôfssaga S. c. 6 und 7.

Digitized by Google

Zweifel dem oftmaligen Auf- und Abwinden zuzuschreiben, welches durch die Verwendung zur Zahlung veranlasst wurde.

* * *

Die einzelnen Stücke des Ringgeldes sind, wenn sie auch vollständig erhalten sind, verschieden in der Zahl und im Umfange der Windungen, in der Dicke des Drahtes und daher auch am Gewichte und Werthe; sollten sie zur Zahlung verwendet werden, so mussten sie, da sie in den meisten Fällen auch eines aufgeprägten Zeichens entbehren, jedesmal zugewogen werden. Mündlichen, jedoch nicht ganz verbürgten Nachrichten zufolge soll einmal in Ungarn eine Wage in Gesellschaft von Ringgeld gefunden worden sein; thatsächlich ist aber der Fund von Wagen, d. i. von Wagebalken und der dazu gehörigen Schalen auf dem Hradiště bei Stradonice in Böhmen, der durch die unzähligen und höchst merkwürdigen prähistorischen Fundgegenstände in den letzten Jahren berühmt geworden ist. [1])

Diese Wagen sind sehr klein, die Wagebalken bestehen nur aus Bronzedraht, der in der Mitte und an den beiden Enden mit Ringelchen versehen ist; mit ihnen konnte unmöglich etwas anderes gewogen werden, als die beschriebenen Barren von Edelmetall, Goldmünzen oder das Ringgeld, da die Wagebalken eine stärkere Belastung nicht vertragen hätten. Diese Vermuthung gewinnt um so grösseren Bestand, als auf dem Hradiště bei Stradonice zugleich sehr viele barbarische Gold- und Silbermünzen und formlose Stücke von Golddraht gefunden worden sind. Diese Münzen sind von sehr ungleichem Gewichte, selbst wenn sie äusserlich ziemlich gleichartig erscheinen; [2]) sie mussten daher bei der Zahlung ebenfalls zugewogen werden, und es hindert nichts, die vorerwähnten Wagen, die hierzu ganz geeignet sind, als auch hierzu bestimmt anzusehen.

Noch deutlicher wird die Sache durch die gleichzeitig gefundenen formlosen Stücke von Golddraht, deren Werth, ob

---

[1]) Dr. Voss, Ueber den Fund am Hradiště bei Stradonice, Correspond. Blatt d. deutsch. anthrop. Ges. 1878. S. 26.

[2]) Ferd. von Hochstetter, Die Alterthümer von Hradischt. Mittheil. der anthrop. Gesellsch. VIII. Bd. S. 147.

Digitized by Google

wir sie nun als Geld oder als Bruchgold betrachten, ohne sie zu wägen, nicht ermittelt werden konnte, und die daher den Gebrauch solcher Wagen als Nothwendigkeit voraussetzen.

Schliemann fand ähnliche kleine Wagen in Mykenae.[1]) Dieselben sind jedoch aus Gold; die Wagebalken bestehen aus Röhren von dünnem Goldblech, durch welche ohne Zweifel ein Stäbchen aus Holz gesteckt war, um ihnen mehr Festigkeit zu geben, da sich noch Holzkohle in den Röhren fand; die Wagschalen, welche ein Blumen- und Schmetterlings-Ornament tragen, waren mittelst Goldblechstreifen an die Wagebalken befestiget. Schliemann meint zwar, dass diese Wagen nicht gebraucht worden sein konnten, was allerdings richtig ist, wenn man dabei schwerere Gegenstände, die gewogen werden sollten, im Auge hat. Zum Abwägen einzelner oder selbst einiger Geldringe waren sie aber fest genug, und da in Mykenae auch solche Geldringe gefunden worden sind, so ist die Möglichkeit nicht abzuweisen, dass diese Wagen wirklich zum Abwägen von Ringgeld gedient haben.

* * *

Der Werth jeder einzelnen Ringgeldspirale war damals, als sie im Gebrauche waren, jedenfalls ein sehr bedeutender; um daher Zahlung für Gegenstände von geringerem Werthe, als der des Ringes war, zu leisten, musste man ein entsprechendes Stück desselben abbrechen. Ungetheilte Spiralen sind dadurch kenntlich, dass sie, wie schon oben bemerkt wurde, beiderseits mit einer Schleife endigen; bei dickeren und einfachen Geldspiralringen kam es wohl auch vor, dass an beiden Enden kleine Grübchen eingeschlagen wurden, um zu zeigen, dass sie noch vollständig sind;[2]) als Exemplare dagegen, mit denen eine kleinere Zahlung bewerkstelligt wurde, oder die nach einer kleineren Zahlung erübrigten, sind daher in der Regel jene zu betrachten, bei denen die eine oder beide Schleifen an den Enden der Spirale fehlen, wie beispielsweise an dem im VIII. Bande der Mittheil. der

[1]) Dr. H. Schliemann, Mykenae, S. 227 u. f. Fig. Nr. 301. 302.

[2]) Oscar Montelius, Führer durch das Museum vaterländischer Alterthümer in Stockholm. Uebers. v. J. Mestorf. S. 59.

Digitized by Google

anthrop. Gesellsch. S. 365 abgebildeten Stücke. Aus diesem Grunde ist es leicht erklärlich, dass weitaus die meisten Fundstücke des Ringgeldes unvollständig sind. Dass aber dieser Vorgang ein thatsächlicher, dass das Auseinanderbrechen der Geldringe ein absichtliches gewesen ist, ergibt sich daraus mit voller Sicherheit, dass nicht nur ganze, sondern auch zweifellos absichtlich abgeschlagene Stücke von Geldringen, namentlich in Schweden, in einer geradezu überraschenden Zahl von Fällen in Gesellschaft von ganzen und gebrochenen Münzen vorkommen. Beweisen die Funde an sich schon die absichtliche Theilung der Geldringe, so wird dieselbe noch deutlicher, da hier auch die Münzen in gleicher Weise auseinandergebrochen und offenbar zur Bewerkstelligung kleinerer Zahlungen gerade so wie die Ringe getheilt worden sind. Die Bruchstücke der Münzen mussten daher ebenfalls zugewogen werden, und da anzunehmen ist, dass das auch mit den ganzen Münzen geschah, so bestand im Gebrauche zwischen dem Ringgelde und dem geprägten Gelde kein eigentlicher Unterschied; das Gepräge der Münze mochte nicht so sehr deren Werth als deren Feingehalt garantiren.

Die Bruchstücke, die sich durch die Theilung ergaben, wurden zum Theile, wie nach vielen, zumal den Hallstätter Funden zu schliessen ist, und wofür meine eigene Sammlung interessante Belege bietet, wieder ringförmig gewunden, und zwar mit engerem oder weiterem Umfange, zu einem oder mehreren Umgängen, so weit eben die Länge des Bruchstückes reichte. An anderen Orten wurden diese Bruchstücke, gemäss der Sitte, die Geldringe in Sammelringen und insbesondere auch in Armringen eingehängt bei sich zu tragen, ganz so wie die completen Stücke wieder eingehängt, oder, wenn das wegen der Kürze des Bruchstückes nicht leicht mehr möglich war, um den Armring herumgewickelt. [1])

Ganz kleine Stücke, welche nicht mehr den Umfang eines Fingerringes gaben oder nicht mehr um ein Armband umgewunden werden konnten, wurden nicht mehr zusammengebogen und offenbar als Bruchstück, wie sie eben waren, aufbewahrt und zu weiteren Zahlungen benützt. Es sind dies jene ganz formlosen Golddrahtstücke, die beispielsweise auf

[1]) O. Montelius a. a. O. S. 59.

Digitized by Google

dem Hradiště von Stradonice und recht zahlreich in den Gräbern von Hallstatt gefunden wurden.

* * *

Bei dem grossen Werthe, den das Ringgeld aus Gold haben musste, konnte eine solche Theilung dem Bedürfnisse eines wenn auch beschränkten Verkehrs nicht genügen. Im Verlaufe der Zeit wurde das Verlangen nach vielerlei Dingen rege, die man sich nicht selbst erzeugen konnte, und die an sich einen so geringfügigen Werth hatten, dass die Theilung der Geldringe bis ins kleinste hätte fortgesetzt werden müssen, um eine Zahlung dafür leisten zu können. Das konnte ohne Gefahr von Einbussen und Verlusten nicht geschehen. Wir sehen daher in der jüngeren Eisenzeit Skandinaviens auch Geldringe von Silber im Gebrauche, die zugleich mit ganzen und gebrochenen deutschen, angelsächsischen und arabischen Münzen den Verkehr vermitteln.

Aber auch das konnte nicht genügen und insbesondere in jener Zeit, als es noch kein Silber gab, musste sich ein Zahlungsmittel aus einem weniger werthvollen Materiale, das für kleinere Beträge eintreten konnte, von selbst einstellen. Ich glaube demnach die thatsächlich sich findenden Spiralen aus Bronzedraht, welche genau so geformt sind wie jene aus Golddraht, ebenfalls als Ringgeld betrachten zu dürfen. Die Bronze hatte selbst in so geringen Quantitäten, wie in diesen Spiralen, noch immer so viel inneren Werth, um ganz kleine Zahlungen damit bestreiten zu können, und es war daher nicht nöthig, denselben erst einen conventionellen Werth zu verleihen, wie es bei den Münzen aus unedlem Metalle zum Theile der Fall ist. Wenn wir gegenwärtig irgend ein anderes Zahlungsmittel besässen und der Gebrauch der Münzen längst unserer Erinnerung entschwunden wäre, so würden wir gewiss keinen Anstand nehmen, auch die Münzen aus Bronze und Kupfer als Zahlungsmittel zu erklären, sobald einmal die Goldmünzen als solches erkannt worden sind; in gleicher Weise steht daher meiner Anschauung, dass auch die Bronzedrahtspiralen als Ringgeld gedient haben, kaum ein Bedenken entgegen. Die Analogie derselben mit den Golddrahtspiralen ist allen übrigen Eigenschaften eine vollständige, ja sogar eine Theilung derselben hat wie bei den Goldspiralen stattgefunden,

Digitized by Google

Ich besitze in meiner Sammlung eine derartige Bronzedrahtspirale, von der ein Theil mit deutlicher Anwendung von Gewalt und absichtlich abgebrochen worden ist. Dass der Bruch nicht etwa erst bei oder nach der Ausgrabung erfolgte, ist darum zweifellos, weil die Bruchstelle ebenso mit Patina überdeckt ist, wie die übrige Oberfläche des Ringes. Ein ganz ähnlicher absichtlich abgebrochener Bronzedrahtring befindet sich im kaiserlichen Antiken-Cabinete in Wien, und gewiss wurden ihrer aller Orten in grosser Anzahl gefunden, nur haben sie sich wegen ihrer Unscheinbarkeit der Beachtung entzogen.

Wie die Geldringe aus edlem Metalle scheinen auch Bronzegeldringe mit Vorliebe in grössere Ringe eingehängt worden zu sein. Darauf deutet ein bei den Ausgrabungen von Schlieben zu Tage gefördertes Stück Bronzedraht, welches spiralförmig zusammengebogen und in einen massiven Bronzering eingehängt ist.[1]) Zu erwähnen ist auch eine Kette aus der Lausitz, von sieben „ehernen Ringen, deren jeder aus zweimal spiralförmig gewundenem Doppeldraht“ besteht, und die gerade so in einander gehängt waren, wie das bei Saaz gefundene Goldringgeld. Klemm, der hiervon Nachricht bringt,[2]) hält diese Ringe allerdings für eine Halskette: aus seiner sehr präcisen Beschreibung, der zufolge jeder einzelne Ring aus zweimal spiralförmig gewundenem Doppeldraht besteht, geht jedoch bestimmt hervor, dass diese ehernen Ringe den Geldringen aus Gold vollständig gleichen und so wie diese zu einer Kette an einander gereiht getragen wurden.

Von besonderem Interesse ist aber ein Fundstück, welches im königlichen Antiquarium in München aufbewahrt wird.[3]) Es ist ein massives Armband aus Bronze, um welches, ganz ähnlich wie bei den schon erwähnten goldenen Armringen Skandinaviens, Bruchstücke von Geldringen herumgewickelt sind, nur dass sie, so wie dort aus Gold, hier aus Bronze bestehen. Dieses merkwürdige Armband liefert uns den Beweis, dass man auch auf solch' geringfügige Stückchen von Bronzedraht noch Werth legte und sie ganz offenbar zum Gebrauche

[1]) F. Kruse, Deutsche Alterthümer. Bd. I. Hft. III. S. 51. Taf. I. Fig. 8.

[2]) G. Klemm, Handbuch der german. Alterthumskunde. S. 66.

[3]) L. Lindenschmit, Die Alterthümer unserer heidnischen Vorzeit. Bd. I. Hft. X. Taf. 1. Fig. 4.

Digitized by Google

bei etwaiger Zahlung mit sich trug. Hätte man den Stückchen lediglich den Werth als Brucherz (aes collectaneum) beigelegt, so würde man sie in einem Schrein oder einem Winkel des Hauses zu den gröberen Stücken desselben gelegt und kaum in das Armband eingehängt haben, um sie bei sich zu tragen.

* * *

Was die zeitliche und örtliche Verbreitung des Ringgeldes betrifft, so finden wir dessen älteste Spuren in Aegypten; Bildwerke zeigen Leute beschäftiget, Ringgeld abzuwägen, welches allerdings mit dem unserigen nicht so ganz gleich gewesen sein mag. Auch in Assyrien soll es nach alten Bildwerken im Gebrauche gewesen sein; es lässt sich mit einiger Sicherheit voraussetzen, dass es den Phöniziern, dem ersten Handelsvolke der alten Welt, nicht ganz unbekannt gewesen ist.

Bei den Griechen ist der Gebrauch des Ringgeldes sicher. Sechs Ringe aus Golddraht fand Schliemann im sogenannten Schatze des Priamus zu Troja.[1]) Obwohl nicht zu den Spiralen, sondern zu den einfachen, in den Figuren 2 und 3 abgebildeten gehörend und zum Theile etwas abweichend, sind sie doch unzweifelhaft als Ringgeld zu betrachten. Einige sind schnurartig gedreht so wie diejenigen, welche in unseren Gegenden gefunden werden, andere bestehen nur aus einfachen Windungen mit Knöpfen an den Enden. Eine weitere nicht unbedeutende Anzahl von Geldringen erhielt Schliemann durch seine Ausgrabungen in Mykenae.[2]) Es sind goldene, zum Theile aus vierkantig ausgehämmerten, zum Theile aus rundem Draht gewundene Spiralen.

Sehr zahlreich sind selbstverständlich die Nachrichten über Funde von Ringgeld in den mitteleuropäischen und skandinavischen Ländern, von denen ich im Nachstehenden einige anführen will.

Um bei dem einmal eingeschlagenen Wege vom Oriente her zu verbleiben, will ich zunächst bemerken, dass „derartige Golddrahtgewinde, wie auch einzelne Ringe ohne künstlerische

---

[1]) Dr. H. Schliemann, Atlas des antiquités Troyennes. pag. 53. 55. T. 195 Nr. 3505—3510. T. 202 Nr. 3601.

[2]) Dr. H. Schliemann, Mykenae. S. 165, Fig. 220. S. 401, Fig. 529 und S. 403.

Digitized by Google

Bearbeitung aus Draht, der oft gewunden ist, oder aus kantigen Stäben gebildet, letztere bisweilen in ganzen Ketten — Seitenstücke zu den schon erwähnten Ringgeldketten von Saaz und aus der Lausitz — häufig in Ungarn und Siebenbürgen vorkommen (z. B. zu Fejertse, Altsohl, Kis-Terenne, Szaraszó in der Marmaros, Miava im Neutraer Comitat, Alsó-Hangony in Ungarn, Todesd, Bárdocz in Siebenbürgen"). [1]) Freiherr von Sacken bemerkt hierzu, dass diese Ringe bei ihrer Einfachheit und unregelmässigen Form nicht als Schmuck getragen worden zu sein scheinen, sondern theils Rohgold in gebogenen Barren sind, um dann zu Schmuck und Geräthen verarbeitet zu werden, theils als Tauschmittel statt des geprägten Geldes gedient haben dürften. Das kaiserliche Münz- und Antiken-Cabinet in Wien bewahrt eine ebenso interessante als werthvolle Sammlung aus diesen Funden, wie z. B. die grosse Kette von oval oder rund zusammengebogenen, vierkantigen, an den Enden verjüngten Barren aus Blassgold, gefunden zu Todesd in Siebenbürgen; eine ähnliche kleinere Kette von Szlatina in der Militärgrenze, mehrere andere aus Fejertse. Sind diese Barrenketten wohl nur gelegentlich und im Nothfalle als Zahlungsmittel gebraucht worden, so haben wir wohl in den spiralförmig gewundenen Drahtschlingen von Altsohl in Ungarn, von Dossu-Surowlaj in der Militärgrenze und von Bardocz in Siebenbürgen eigentliches Ringgeld vor uns. [2])

Geldringe aus glattem und gewundenem Bronze- und Golddraht befinden sich, von verschiedenen Fundorten herrührend, im ungarischen National-Museum zu Pest. [3])

Eine weitere Anzahl von Geldringen aus Ungarn mag sich in den verschiedenen ungarischen Privatsammlungen befinden, so insbesondere in jener des im Jahre 1859 verstorbenen Professors Kiss in Pest, mit dessen Ansichten, denen zufolge er Alles und Jedes, was einem Ringe ähnlich ist, als Ringgeld erklärt, jedoch Niemand einverstanden sein wird. [4])

---

[1]) Dr. Ed. Frh. v. Sacken, Das Grabfeld von Hallstatt. S. 76, Note 1.

[2]) Dr. Ed. Frh. v. Sacken und Dr. F. Kenner, Die Sammlungen des k. k. Münz- und Antiken-Cabinetes. S. 348. 349.

[3]) Illustr. Führer in der Münz- und Alterthums-Sammlung des ungar. National-Museums. S. 24. 27. 28. Fig. 82.

[4]) Kiss, Die Zahl- und Schmuckringgelder. Pest, 1859.

Digitized by Google

Zwei Geldringe aus Gold (deux spirales en fil d'or) befanden sich bei anderen werthvollen Gegenständen aus Gold, welche im Jahre 1839 bei Nagy-Aszó-part entdeckt wurden, [1]) und vor einigen Jahren fand J. Neudeck in einem Urnenfelde bei Podturna im oberen Waagthale nebst anderen Bronzeobjecten feinen Spiralbronzedraht, welchen wir nach dem Gesagten füglich als Ringgeld betrachten dürfen. [2])

In Niederösterreich wurden Golddrahtspiralen, und zwar fünf Stück, zum Theile schnurartig gedreht, bei Rothengrub nächst Wr.-Neustadt gefunden, welche Frank für die Griffverzierung einer Waffe hält, die jedoch unzweifelhaft dem Ringgelde beigezählt werden müssen. [3])

Bronzedrahtspiralen fand ich in Gräbern zwischen Stillfried und Dürnkrut, und neuerlich wurden solche in einem Leichenfelde bei Roggendorf gefunden. Diese letzteren sind ganz eigenthümlich gewunden, indem die Drähte eine rücklaufende Richtung erhalten, und auch insofern abweichend von den anderen Goldspiralen, als die eine der beiden Schleifen zu einer feinen Spitze ausgehämmert ist. Sie finden sich in Gesellschaft sehr primitiver nicht gedrehter Thongefässe, und zwar an beiden Seiten des Schädels, sind aber, wie die Abbildung Fig. 8 zeigt, mit den slavischen Schläfenringen keineswegs zu verwechseln; sie könnten aber zu der Vermuthung veranlassen, dass vielleicht auch die slavischen Schläfenringe als Geld gedient haben.

Eine ansehnliche Zahl von Geldringen aus Bronze, und insbesondere aus Gold lieferten die Ausgrabungen auf dem Hallstätter Grabfelde; [4]) dieselben gehören zu den schönsten und instructivsten Stücken ihrer Art.

Ein Geldring mit deutlicher, schnurartiger Drehung ist auf einer der Tafeln des VIII. Bandes unserer Mittheilungen abgebildet; doch ist bisher der Text zu diesen Tafeln noch

---

[1]) F. F. Romer, Résultats généraux du mouvement archéologique en Hongrie. S. 179.

[2]) J. Neudeck, Germ[illegible] Befestigungen des oberen Waagthales in Ungarn, in den Mitth[illegible] anthrop. Gesellsch. Bd. IX. S. 56.

[3]) A. R. von Frank, im Archiv für Kunde österr. Geschichtsquellen. XII. S. 245. Taf. V. Fig. 9.

[4]) Dr. E. Frh. von Sacken a. a. O. S. 75. Taf. XVII. Fig. 16. Siehe auch Fig. 6 und 7 dieser Abhandlung.

Digitized by Google

nicht so weit fortgeschritten, um aus demselben Näheres über dieses, muthmasslich in einer österreichischen Provinz gefundene Exemplar sagen zu können. [1])

Ebenso wurde Golddraht und Drahtgewinde in Steiermark gefunden, und zwar ersterer in Strettweg zugleich mit dem Funde, dem auch der berühmte Judenburger Wagen angehört, und in Leibnitz, letzteres in den Hügelgräbern von Hausambacher und St. Florian. Diese Stücke werden im steierischen Landes-Museum aufbewahrt. [2])

Besonders häufig scheint prähistorisches Goldringgeld in Böhmen zu sein, worauf schon der Eingangs erwähnte Saazer Fund deutet, was insofern eine auffallende Erscheinung ist, als gerade Böhmen auch einen so ausserordentlichen Reichthum an prähistorischem geprägtem Gelde besitzt. Ein allerdings sehr verborgenes, aber unzweifelhaftes, theilweise schnurartig gedrehtes Exemplar wurde nächst Skalsko, Bunzlauer Kreis, bei einem Gerippe gefunden. [3]) Eine Spirale aus Golddraht mit zwei Umgängen von drei Zoll Durchmesser, welche bei Hradischt in Böhmen gefunden wurde, befindet sich im k. k. Münz- und Antiken-Cabinete. [4]) Es ist das vielleicht dasselbe schon erwähnte Hradischt (Hradiště), wo in den letzten Jahren wegen ihrer Zahl und Mannigfaltigkeit gerechtes Aufsehen erregende Funde gemacht wurden. Ausser barbarischen Gold- und Silbermünzen fanden sich dort auch die schon beschriebenen, wahrscheinlich zum Abwägen von Ringgeld und Edelmetall gebrauchten Wagen und eine Anzahl formloser Drahtstücke, offenbar Theilstücke von Ringgeldspiralen. [5]) Einen Drahtring aus Blassgold von dem Umfange eines Fingerringes, welchen ich bei einem Antiquitätenhändler in Wien sah, rührte angeblich aus der Gegend von Beraun, also sehr wahrscheinlich auch von dem Hradiště bei Stradonice her.

---

[1]) F. von Luschan, Mittheil. aus d. Museum d. Ges. in den Mittheil. d. anthrop. Ges. VIII. [illegible] Taf. VII. Fig. 12.

[2]) Dr. Fritz Pichler, Das [illegible]e Museum im Joanneum. S. 5.

[3]) J. E. Wocel, Grundzüge [illegible]öhmischen Alterthumskunde. S. 9. Taf. I. Fig. 18.

[4]) Dr. E. Frh. von Sacken und Dr. Fr. Kenner a. a. O. S. 349.

[5]) Dr. Voss a. a. O. S. 26.

Digitized by Google

Ausser den lehrreichen, schon Seite 100 erwähnten Theilstücken von Ringgeldspiralen aus Bronze, welche in ein massives bronzenes Armband eingehängt sind, besitzt das königliche Antiquarium in München noch eine Spirale von doppelt zusammengewundenem Erzdraht, welche einerseits mit einer Schleife endiget, deren anderes Ende sich in kleinen Knöpfchen verjüngt, ähnlich den Seite 103 beschriebenen Roggendorfer Spiralen und sonach ebenfalls als Geldring zu betrachten sein dürfte. [1])

Eine ähnliche, nach der Zeichnung zu schliessen, schnurartig gedrehte Spirale aus Bronze, welche aus einem Grabe bei Dürrenberg stammt, [2]) hatte als Fingerring gedient, da sich in ihr noch der Knochen des Fingergliedes befand; sie ist jedoch ebenfalls als Ringgeld zu betrachten, welches ja, wie schon bemerkt wurde, gelegentlich wohl auch als Schmuck diente und bald als Finger- oder Armring, bald als Haarschleife oder am Kleide getragen wurde.

Derartige Bronzedrahtspiralen lieferten auch die Ausgrabungen bei Schlieben, welche sie hier sogar in bedeutenden Quantitäten zu Tage förderten. [3]) Von Interesse ist darunter ein Theilstück, welches wieder spiralförmig zusammengebogen und nicht unähnlich dem im Münchener Antiquarium aufbewahrten Exemplare in einem massiven Bronzering (allerdings keinem Armring) eingehängt ist. [4])

Der Kette von sieben ehernen, in einander hängenden Ringen, deren jeder aus zweimal spiralförmig gewundenem Doppeldraht besteht, wurde bereits gedacht. [5])

Ausser dieser Kette wurden in der Lausitz noch oftmals Geldringe gefunden; namentlich gedenkt Preusker solcher

---

[1]) Dr. L. Lindenschmit a. a. O. I. Bd. X. Hft. Taf. I. Fig. 9. Die ebenda (Fig. 3 und 7) abgebildeten, vier- und sechskantig ausgehämmerten, spiralförmig gewundenen Armringe sind wohl nicht als eigentlicher Schmuck, sondern als Metallbarren, Fig. 3, vielleicht als Ringgeld zu betrachten, welches durch Punkte als ganz markirt ist.

[2]) F. Kruse, Deutsche Alterthümer. Bd. I. Hft. III. S. 51. Taf. I. Fig. 8.

[3]) F. Kruse a. a. O. Bd. III. Hft. I. S. 19. Taf. I. Fig. 10.

[4]) F. Kruse a. a. O. Bd. III. Hft. V. u. VI. S. 53. Taf. I. Fig. 3.

[5]) G. Klemm, Handbuch d. german. Alterthumskunde. S. 66.

Digitized by Google

Funde, ohne jedoch die Fundorte speciell zu bezeichnen,[1]) aber er kennt bereits ihren Gebrauch als Geld.

Ein sehr schöner Fund von vier Spiralen aus Golddraht wurde bei Schöbendorf, Kreis Jüterbog-Luckenwalde gemacht, wo sie zugleich mit einem bronzenen Armring, in dem sie sehr wahrscheinlich eingehängt waren, ausgepflügt wurden.[2]) Sie haben mehrfache, bis zu neun Umgänge von dem Umfange eines Fingerringes, als welcher sie auch gelegentlich getragen worden sein konnten. Zu den Umgängen ist der Draht doppelt genommen, so dass die Spirale an jedem Ende eine Schleife bildet. Diese nun im märkischen Museum in Berlin aufbewahrten Goldspiralen entsprechen den Hallstätter Exemplaren vollständig bis auf den irrelevanten Umstand, dass sie nicht wie diese zur Hälfte glatt und zur Hälfte schnurartig gedreht, sondern an den beiden Enden und nur auf eine ganz kurze Strecke, doch aber an den neben einander laufenden Drähten gegensinnig gedreht sind.

Hieran reiht sich eine in Schleswig gefundene, sehr schön erhaltene Spirale aus doppeltem, glattem Golddraht mit vier Umgängen, von dem Umfange eines Fingerringes und an beiden Enden eine Schleife bildend.[3])

Ausserdem bewahrt das Schleswig-Holsteinische Museum in Kiel eine Anzahl von Geldringen, die von besonders hohem Interesse sind.[4]) Abgesehen von Einzelfunden, wie jenem bei Niedamm,[5]) bei Bulbro,[6]) bei Nörre-Hvam[7]) ist das Vorkommen von Ringgeld in dem grossen Funde aus dem Taschbergmoore deshalb von grosser Bedeutung, weil gleichzeitig Kaisermünzen mit gefunden wurden (die jüngste von Septimius

---

[1]) K. Preusker, Blicke in d. vaterländ. Vorzeit. Bd. III. S. 77. Abbildungen auf Taf. VIII. Fig. 62. 63. 75. 92 a.

[2]) Zeitschrift für Ethnologie. VIII. Jahrg. Verhandlungen der Berl. anthrop. Ges. S. 234. Taf. XXV. Fig, 11.

[3]) J. Mestorf, Die vaterländischen Alterthümer Schleswig-Holsteins. Taf. VII. Fig. 2.

[4]) Heinr. Handelmann, Schleswig-Holsteinisches Museum vaterländischer Alterthümer. Abth. Eisenalter.

[5]) Bericht 30 der Schlesw. Holst. Lbg. Alterthums-Gesellschaft. S. 36.

[6]) Boye, Oplysende Fortegnelse over Gjenstande i det kgl. Museum f. Nord. Oldsager. Nr. 796—797.

[7]) Boye a. a. O. Nr. 499—504.

Digitized by Google

Severus 193—211), woraus mit Sicherheit hervorgeht, dass auch in dieser Zeit, wo bereits eine Menge römischer Münzen im Umlaufe war, Ringgeld im Gebrauche geblieben ist. Selbstverständlich ist demselben durch diese Zeitbestimmung keine Grenze gesetzt, und wir werden sehen, dass er noch in eine weit jüngere Zeit hereinreicht.

Ein anderer Fund von Goldringgeld, welcher bei Katharinenheerd auf der Halbinsel Eiderstedt gemacht wurde, ist darum sehr merkwürdig, weil derselbe einer Goldwerkstätte entstammt, wo Elektrum aus Gold- und Silberbarren zusammengeschmolzen und vorzugsweise zu Geldringen verarbeitet wurde. [1])

Ein weiteres interessantes Fundstück des Kieler Museums ist endlich ein aus zwei Elektrumdrähten geflochtener Armring mit einem daran hängenden Fingerring von einfachem Elektrumdraht (gefunden auf einem Acker bei Schrüdstrup). [2]) Er bildet ein Seitenstück zu dem Seite 100 besprochenen bronzenen Armbande des Münchener Antiquariums und zu den vielen noch zu erwähnenden, namentlich silbernen Armbändern mit eingehängten Spiralen des Stockholmer Museums.

Es ist bei dem anderweitigen Reichthume des Nordens an archäologischen Funden und bei dem frühzeitigen und ausdauernden Fleisse seiner Forscher im Vorhinein zu erwarten, dass auch in den Nachbargebieten von Schleswig-Holstein Geldringe vorkommen. Gewinde aus doppeltem Golddraht mit vier Umgängen, zum Theile schnurartig gedreht, sind aus Mecklenburg bekannt; [3]) ebensolche aus Dänemark. [4]) Das Museum für nordische Alterthümer in Kopenhagen enthält eine nicht unbedeutende Zahl derselben. [5]) Eine sehr ansehnliche Anzahl von Geldringen aus spiralförmig gewundenem Golddraht (betalingsringe of guld) besitzt die Universitäts-Sammlung nordischer Alterthümer in Christiania. [6]) Nach

---

[1]) Heinr. Handelmann a. a. O. S. 16 und Zeitschrift der G. f. Schlesw. Holst. L. Gesch. Bd. V. S. 155—159.

[2]) Zeitschr. d. G. f. Schlesw. Holst. L. Gesch. Bd. III. S. 33.

[3]) Lisch, Jahrb. für mecklenb. Gesch. Bd. XVIII. S. 256.

[4]) Worsaae, Nordiske Oldsager. S. 246. 250.

[5]) C. Engelhardt, Museet for de nordiske Oldsager. S. 15. 18.

[6]) Ingvald Undset, Universitetes-Samling of nordiske Oldsager. S. 20. 21.

Digitized by Google

Undset stammen dieselben aus dem älteren Eisenalter Skandinaviens.

Eine ausserordentliche Menge, in der That einen Schatz von Ringgeld, birgt das Museum vaterländischer Alterthümer in Stockholm. Baer-Hellwald schlägt die Zahl der goldenen Geldringe allein, ohne die silbernen und bronzenen, auf 120 an.[1]) Da in Schweden fort und fort derartige Funde zum Vorschein kommen, so mögen sich dieselben seither wohl noch weiter vermehrt haben. Zu dieser Zahl sind aber noch die Bronzegeldringe und jene ungemein häufigen aus Silber hinzuzurechnen.

Aus der Bronzezeit Skandinaviens will ich vorerst vier Spiralringe aus doppeltem Bronzedraht erwähnen, um darzuthun, dass die Geldringe aus Bronze mit dem Goldringgelde auch in der geographischen Verbreitung übereinstimmen, wodurch wir einen neuen Grund gewinnen, der, von dem Materiale abgesehen, für die Identität beider spricht.[2]) Dem Bronzealter rechnet Montelius noch vier Spiralringe von doppeltem Golddrahte zu, welche in Gesellschaft eines dünnen, breiten Armbandes von Gold, dem Sammelringe, gefunden wurden,[3]) und sechs Spiralfingerringe, welche der schon erwähnten, weit verbreiteten Sitte gemäss über einen Armring (Sammelring) geschoben waren.[4])

Sehr häufig ist das Goldringgeld in Schweden im älteren Eisenalter, was ganz wohl erklärlich ist, da man in dieser Zeit dort noch keine einheimischen Münzen hatte,[5]) während solche damals in den südlicheren germanischen Ländern nicht mehr selten waren. Abgesehen von den in dieser Periode häufigen Stücken mit zwischen Barre, Geld und Schmuck schwankendem Charakter ist für uns vornehmlich das eigentliche Ringgeld von Interesse. Darunter befindet sich ein grosser Ring (Sammelring), an welchem acht Spiralringe hängen, von deren einem in alten Zeiten ein Stück abgehauen worden ist,[6]) ein

---

[1]) Baer-Hellwald, Der vorgeschichtliche Mensch. S. 423.

[2]) Oscar Montelius, Führer durch das Museum vaterländischer Alterthümer in Stockholm, übers. von J. Mestorf. S. 40.

[3]) O. Montelius a. a. O. S. 38.

[4]) O. Montelius a. a. O. S. 29.

[5]) O. Montelius a. a. O. S. 46.

[6]) O. Montelius a. a. O. S. 58.

Digitized by Google

anderer runder, spiralförmig gewundener Ring, an dem fünf kleinere Spiralringe hängen; endlich ein grösserer derartig geformter Ring, an welchem ein kleinerer Spiralring hängt.[1]) Der erste der hier erwähnten grösseren Ringe ist mit schönen Ornamenten versehen und wurde vielleicht auch als Armring gebraucht. Es bedarf aber dieser Annahme nicht, um die sorgfältigere Bearbeitung und Ornamentirung der grösseren Ringe, in welche die kleineren Ringe (die Geldringe) eingehängt waren, zu erklären: sie dienten eben als Sammelring, wie heute unsere Geldbörsen, und während die Geldringe wanderten, blieben sie im Besitze des Eigenthümers. Beágvriða, d. h. Ringfessel, Ringband, hiessen sie im Angelsächsischen; man machte sich mit solchen Sammelringen gegenseitig Geschenke,[2]) und darum wurden sie auch kunstvoller ausgestattet.

Ganz besonders nehmen unter den Geldringen des Stockholmer Museums drei dicke, spiralförmig gewundene Goldringe von dem Umfange eines Armbandes unsere Aufmerksamkeit in Anspruch.[3]) Sie haben, wie mehrere andere Goldspiralringe, an beiden Enden ein kleines Grübchen, wie sonst die Drahtspiralen die Schleife, zum Zeichen, dass sie noch vollständig sind; um den einen dieser Ringe ist ausserdem ein abgeschlagenes Stück von einem ähnlichen Ringe umgewickelt. Gleich wichtig ist ein zweiter Fund, ebenfalls aus einem goldenen Bande, dem eben erwähnten Ringbande oder Sammelringe bestehend, an welchem acht kleinere Goldringe hängen.[4])

Bemerkenswerth ist auch das gesellschaftliche Vorkommen von Goldspiralen mit nordischen Brakteaten des fünften Jahrhunderts; so fanden sich ein Brakteat mit vier zusammengeketteten Goldspiralen zu Wiglunda,[5]) sieben Brakteaten und die Schleife eines achten nebst einer Goldspirale bei Norra Thorlunda,[6]) fünf Brakteaten, drei Goldspiralen und einige abgeschlagene Stücke von Goldbarren bei Rolfsered.[7])

---

[1]) O. Montelius a. a. O. S. 59.
[2]) Beowulf, herausg. von Chr. M. Grein. Vers 2018.
[3]) O. Montelius a. a. O. S. 59.
[4]) O. Montelius a. a. O. S. 60.
[5]) O. Montelius a. a. O. S. 62.
[6]) O. Montelius a. a. O. S. 62.
[7]) O. Montelius a. a. O. S. 65.

Digitized by Google

Geradezu überraschend ist endlich der Reichthum des Museums zu Stockholm an Ringgeld in der jüngeren Eisenzeit Skandinaviens, und zwar nicht nur um der ausserordentlichen Anzahl willen, sondern insbesondere wegen der Thatsache, dass der Gebrauch des Ringgeldes in Schweden bis tief in das zehnte Jahrhundert hineinreicht. Diese Thatsache wird durch die oftmals constatirte Gesellschaft von arabischen Münzen aus dem achten, neunten und zehnten Jahrhunderte mit unzweifelhaftem Ringgeld gesichert.

Der gewiss auffallende späte Gebrauch des Ringgeldes in Schweden lässt sich übrigens doch erklären. In dieser Zeit nahm der Handel des Nordens, namentlich Skandinaviens mit Byzanz und den Arabern, der durch die Kriegszüge der Waräger angeknüpft und durch warägische (rosische) Kaufleute unterhalten wurde, einen bedeutenden Aufschwung. Die Fahrten der Wickinger beeinträchtigten den einmal aufblühenden Handel keineswegs, sondern belebten ihn nur noch mehr, da sie einerseits Reichthümer ins Land brachten, andererseits das Verlangen nach Gütern und Gewinn nur noch erhöhten. Das Aufblühen des Handels macht aber eine entsprechende Vermehrung der Tausch-, beziehungsweise Geldmittel nothwendig. Nun tritt in Schweden die merkwürdige Erscheinung ein, dass die Könige des Landes erst gegen das Ende der heidnischen Zeit (Olaf Schoossskönig) Münzen zu prägen begannen; da aber der Verkehr seinen Anforderungen Geltung verschafft, so sehen wir, dass naturgemäss eine Menge arabischer Münzen ins Land strömt, und nebst einer entsprechenden Menge als Tribut eingeflossener angelsächsischer Münzen in demselben festgehalten wird, und wie dann neben ihnen, da sie augenscheinlich für den Bedarf nicht ausreichten, der allgemeine Gebrauch des Ringgeldes noch fortdauert. Inzwischen ist das Gold, welches die frühere Periode beherrschte, mehr zurückgetreten, und da nunmehr das Silber mit grosser Vorliebe verwendet wird, insbesondere für den gesammten Handel als Werthmesser dient, so tritt jetzt auch das Ringgeld aus Silber an die Stelle des Goldringgeldes. Trotzdem kommt keine anderweitige wesentliche Aenderung zur Geltung. Wir begegnen also noch immer der Sitte, kleinere Ringe in grössere einzuhängen, die sich an einem silbernen Armringe aus dem Ksp. Söderäkra, in dem

Digitized by Google

sieben kleinere eingehängt sind,[1]) manifestirt; ferner an einem silbernen Armringe von Lid zeigt, in dem vier kleinere Ringe hängen;[2]) endlich in den drei silbernen Armringen mit einer Anzahl daran hängender kleinerer Ringe, welch' letztere zugleich mit anderen Gegenständen aus Gold und Silber, insbesondere mit arabischen Münzen bei Lackalänga gefunden wurden.[3]) Einfache und gedrehte Spiralringe wurden nebst ganzen und gebrochenen arabischen Münzen, welche aus den Jahren 767 bis 958 stammen, bei Hageby gefunden.[4]) Es ist unmöglich, die grosse Zahl aller einschlägigen Funde im Einzelnen anzuführen, und es genügt, die Aufzählung der Geldringfunde aus dem jüngeren Eisenalter Skandinaviens mit der Bemerkung abzuschliessen, dass vielleicht die Mehrzahl der silbernen Geldringe zugleich mit Bruchstücken (Theilstücken) von solchen und in Gesellschaft von deutschen, dänischen, angelsächsischen und insbesondere arabischen Münzen, und zwar mit ganzen und mit gebrochenen vorkommen.

* * *

Aus dieser Reihe von Daten über Funde von Ringgeld lässt sich deutlich, ja unwiderleglich ein Zug desselben aus dem Oriente über Griechenland bis in den skandinavischen Norden erkennen. Wir gelangten in Verfolgung desselben aus dem äussersten Südosten, Aegypten, über Assyrien an die asiatische Küste des griechischen Meeres, Troja, und über dasselbe nach Mykenae. Von da führte uns allerdings ein Sprung über eine noch bestehende Kluft, die aber nicht allzu weit ist und sicher noch überbrückt werden wird, nach Siebenbürgen und Ungarn, und durch die angrenzenden Länder Niederösterreich, Oberösterreich und Böhmen in das heutige Sachsen, von wo uns der Zug über Brandenburg, Mecklenburg und Schleswig-Holstein in die skandinavischen Länder brachte.

Die äussersten geographischen Extreme der Verbreitung des Ringgeldes aus dem Oriente über Europa, nämlich Aegypten und Skandinavien, scheinen uns auch die äussersten zeitlichen

---

[1]) O. Montelius a. a. O. S. 76.
[2]) O. Montelius a. a. O. S. 76.
[3]) O. Montelius a. a. O. S. 79.
[4]) O. Montelius a. a. O. S. 81.

Digitized by Google

Extreme zu bezeichnen, da wir mit grosser Wahrscheinlichkeit annehmen können, dass der Gebrauch desselben von Aegypten ausgegangen ist, während wir ihn in Skandinavien noch am Schlusse des zehnten Jahrhunderts unserer Zeitrechnung lebendig sehen. Jahrtausende liegen dazwischen!

* * *

Es ist gewiss eine auffallende Erscheinung, dass sich ein an sich so formloser Gegenstand durch eine so lange Zeit bei den divergentesten Völkern erhalten konnte, und zwar in einer Weise, dass der Gebrauch desselben bei den einen erst ins Leben trat, nachdem er bei den andern schon seit vielleicht einem Jahrtausend und mehr erloschen war. Es ist das ein Gang der Dinge, den wir auch sonst, namentlich bei gewissen Moden beobachten können, welche in völlig unveränderter Gestalt ein Land, ja selbst in dem nämlichen Lande eine andere Volksschichte erst erreichen, nachdem sie in ihrem Ursprungsorte längst erloschen sind. Wir werden gut thun, die Frage zu erwägen, ob nicht Aehnliches bei gewissen Artefacten stattfinden konnte, die wir in fast gleicher oder nur wenig von einander abweichender Form über weite Länderstrecken verbreitet sehen. Scheinbar weisen solche Artefacte auf gewisse Fabriks- und Handelscentren, aber so wenig wir einerseits annehmen können, dass die Geldringe, die wir heute in Skandinavien finden, die nämlichen sind, welche einst in Aegypten den Verkehr vermittelten, eben so wenig werden wir alle jene Artefacte einzelnen Fabriksorten oder Ländern zuschreiben, vielmehr uns fragen müssen, ob sie nicht auch in Folge des einmal gegebenen Impulses eben so gut an den verschiedensten Orten entstehen konnten, insbesondere natürlich dann, wenn wir wahrnehmen, dass nicht unbedeutende Zeiträume sich zwischen sie schieben.

* * *

Ich habe bei Aufzählung von Ringgeldfunden blos die Länder genannt, welche den zusammenhängenden Zug zwischen den beiden Extremen ihrer geographischen Verbreitung zeigen sollen; man kann im Vorhinein annehmen, dass sich der Gebrauch des Ringgeldes nicht auf diese Länder beschränkt,

Digitized by Google

sondern gewiss auch über weite Nachbargebiete verbreitet haben wird.

So dürfte ein aus Italien stammendes, jetzt im Museum zu Sigmaringen befindliches Bruchstück einer Spirale aus Bronzedraht von einem Geldringe herrühren. Zwei Schlingen von Bronzedraht in Gestalt der sogenannten Hafteln, wahrscheinlich auch Theilstücke einer Spirale, sind in dasselbe eingehängt. [1])

Mit mehr Sicherheit kann man eine goldene, im Burghölzli bei Zürich gefundene Drahtspirale [2]) als Geldring bezeichnen, ebenso die bei Horgen gefundenen, aus Golddrähten verfertigten Fingerringe. [3])

Sehr zahlreich wurden einfache Geldringe aus Bronze in einzelnen Pfahlbauten der Schweiz, namentlich in jenen von Corcelettes, Moeringen und insbesondere von Auvernier gefunden.

Desor spricht sich über diese Ringe folgendermaassen aus: „Les gens de l'âge du bronze n'étaient peut-être pas tout à fait dépourvus de signes représentatifs de la valeur. On trouve dans la plupart des stations du bel âge du bronze, à Corcelettes, à Moeringen, mais surtout à Auvernier, une quantité d'anneaux en bronze semblables à nos anneaux de rideaux. Un jour, notre pêcheur en a ramené plusieurs centaines en trois ou quatre coups de drague. Leur nombre et leur forme ne permettent pas d'y voir des bagues, car ils sont comprimés de manière à présenter une coupe en losange. Leurs deux bords sont tranchants et souvent dentelés. On se demande dès lors s'ils ne servaient pas des moyen d'échange dans les transactions des populations lacustres entre elles. Ce qui pourrait nous confirmer dans cette supposition, c'est qu'on a découvert, ces dernières années, dans deux stations différentes, à Cortaillod et à Auvernier, des assemblages de ces anneaux réunis dans un anneau collecteur plus petit, qui est lui-même rompu, de manière qu'en l'ouvrant, on en détache aisément autant d'anneaux qu'on veut. C'était peut-être une sorte de porte-monnaie (siehe Fig. 2). Ce qui rend cette interprétation

[1]) Lindenschmit a. a. O. Bd. I. Heft X. Taf. I. Fig. 6.

[2]) F. Keller, Keltische Grabhügel im Burghölzli bei Zürich, in den Mittheil. der antiquar. Gesellsch. in Zürich. Bd. I. Heft I.

[3]) F. Keller, Allgemeine Bemerkungen über die Heidengräber in der Schweiz. Ebenda, Bd. III. S. 90.

Digitized by Google

plausible, c'est que, dans l'un d'eux, l'anneau collecteur est d'étain, de manière qu'il s'ouvre et se ferme très facilement, grâce à sa malléabilité. Cet objet remarquable fait partie de la collection de M. le notaire Otz, à Cortaillod. L'original de la figure (3 dieser Abhandlung) dont l'anneau collecteur est en bronze, fait partie de notre collection. Ajoutons, cependant, que c'est sous toute réserve que nous hasardons cette interprétation. Il est possible que, comme bien d'autres objets, ils aient servi a plusieurs buts à la fois".

Ganz ähnliche Ringe wie Desor in den Pfahlbauten der Schweiz fand Chantre sowohl in den Pfahlbaustationen als in den Landansiedlungen des Rhônegebietes. Wenn man hier auch nicht auf Sammelringe (anneau collecteur, porte-anneaux) wie in der Schweiz und in Skandinavien stiess, so fand man doch, wie zu Bourget und zu Réallon, Ringe in auffälliger Menge beisammen, auch zu Ketten und Garnituren vereiniget, was, wenn es auch die Ansicht, welche sie für Geldringe hält, nicht in absoluter Weise bestätiget, so doch wesentlich unterstützt. [1])

* * *

Wir dürfen nun mit einiger Sicherheit annehmen, dass der Gebrauch des Ringgeldes sich auch über die übrigen Theile von Mitteleuropa und daher auch bei der Gesammtheit der Germanen verbreitet hat, umsomehr als wir gesehen haben, dass derselbe bei einem bedeutenden Zweige derselben, dem skandinavischen, durch die bis zum Schlusse des zehnten Jahrhunderts reichenden Funde zweifellos gemacht ist.

Gewohnt, die archäologischen Funde im Gebiete Germaniens stets an unsere eigenen Volkserinnerungen, das ist an Mythe und Sprache, an Gebräuche und geschichtliche Ueberlieferungen anzuknüpfen, und dadurch ihre gegenseitige Erklärung zu versuchen, war ich auch bestrebt, die Spuren des sonst wohl längst vergessenen Gebrauches des Ringgeldes in unserer alten Sprache und Literatur aufzufinden.

Ich habe schon bemerkt, dass in unseren alten Dichtungen verhältnissmässig selten von Geld und bestimmten

[1]) Ernest Chantre, Âge du bronze. Recherches sur l'origine de la métallurgie en France. Prem. Part. 181.

Digitized by Google

Münzgattungen die Rede ist. Unser heutiges Münze ist bekanntlich ein entlehntes, und selbst in seiner ursprünglichen Anwendung bei den Römern nicht dem Wesen der Sache, sondern einem zufälligen Umstande (im Tempel der Juno Moneta zu Rom befand sich die Prägestätte) entnommenes Wort; Geld dagegen, das wohl unserer Sprache angehört (gothisch gild, Steuer, Zins, káisaragild, Tribut an den Kaiser, von gildan, gelten, entgelten, vergelten), bezeichnet ursprünglich Abgabe, Strafzahlung, Ersatz, Opfer, Lohn, kurz das, was wir allgemein unter Entgelt verstehen, hat daher Anfangs nicht die Bedeutung des geprägten Geldes, die wir jetzt ausschliesslich mit dem Worte verbinden. Umgekehrt hatte unser heutiges Wort Schatz neben der Bedeutung des Vermögens, der Steuer, (Schätzung, brandschatzen etc.) schon frühe die eines einzelnen Geldstückes, einer Münze (gothisch skatt, atbáirith mis skatt = zeigt mir die Münze), die es seither eingebüsst hat, da wir dieselbe nur mehr einer Menge von Münzen, und zwar aus edlem Metalle, oder anderer sehr werthvoller Gegenstände zuerkennen.

Daneben findet sich das Wort Schilling ebenfalls schon im Gothischen und zwar in der Ravennatischen Verkaufsurkunde von Neapel als Bezeichnung einer bestimmten Münzsorte, und im gleichen Sinne wird es im Altnordischen gebraucht.

Andere Bezeichnungen einzelner Münzsorten, wie Gulden, Kreuzer, Häller, Pfenning, Thaler, Mark, Batzen, Groschen, Nickel, deren Ableitung genugsam bekannt ist, sind sämmtlich eine späte Bereicherung unserer Sprache.

* * *

So ausserordentlich selten in der alten Literatur von geprägtem Gelde die Rede ist, so häufig werden die Geldringe erwähnt, für welche im Althochdeutschen das Wort pouc, pougâ, bougâ, im Altnordischen baugr; im Angelsächsischen beág, — nicht ganz so häufig das jetzt gewohnte Wort ring gebraucht wird. Der Sinn des Wortes Bauge, wie es neuhochdeutsch etwa zu schreiben wäre, ergibt sich aus der Ableitung von goth. biugan, altnord. bjuga, althochd. biagan, piogan, biegen. Bauge bedeutet also zunächst einen zusammengebogenen Gegenstand, und es mochten ursprünglich vielleicht gebogene, aber nicht gegossene Ringe darunter verstanden

Digitized by Google

worden sein, was bei den Barrenringen aus Edelmetall, aber auch bei unseren Geldringspiralen vollständig zutrifft, die ja zu einer solchen erst gebogen, und bei dem Gebrauche, wie dies aus einem sogleich zu erwähnenden literarischen Belege erhellt, nicht immer wie ein Schmuckring vom Arm oder Finger gestreift, sondern aufgewunden und abgewunden wurden. Im Verlaufe der Zeit ging diese Bezeichnung auf alle Arten von Schmuckringen für das Haar, den Hals, vorwiegend immer aber für Arm und Finger über, und wurde selbst für die Ringe an der Rüstung angewendet.

Von dem Ausdrucke Bauge, goth. baugs, ist vielleicht das gothische Verbum bugjan kaufen, verkaufen (alts. buggëan, ags. byegan), also so viel als Bauge, geben und empfangen, abgeleitet; wenigstens steht dieses Verbum ganz isolirt und lässt keine sonstige Deutung seines Wortsinnes zu. Das mögen indess Andere entscheiden.

Eine sehr auffallende Erscheinung ist es, dass sich zuweilen Worte in fremden Sprachen, welche dieselben aufgenommen haben, in einer der ursprünglichen Form und Bedeutung viel näher liegenden Weise erhalten haben, als in der eigenen Sprache, ja in dieser vielleicht ganz und gar verloren gegangen sind. Dieser Erscheinung begegnen wir bei unserem Bauge, das in der neuhochdeutschen Sprache verschwunden ist, während es sich im Französischen als bague, namentlich in der Bedeutung des Ringes, Fingerringes, speciell auch des Frauenschmuckes oder eines Kleinodes überhaupt erhalten hat. In manchen Phrasen der französischen Sprache schlägt aber die alte Bedeutung des Ringgeldes noch deutlich durch; so heisst beispielsweise emporter la bague, den Preis davontragen, sortir ou revenir bagues sauves, mit heilem Geldbeutel davon kommen, sortir d'une place vie et bagues sauves, aus einem Platze mit Leben und Vermögen abziehen dürfen etc.

Die älteste und zugleich eine der merkwürdigsten Nachrichten über das Ringgeld bringt uns das Hildebrandslied. Ich habe schon an einer anderen Stelle [1]) bemerkt, dass dieses Lied zu den werthvollsten Resten der altdeutschen nationalen

---

[1]) M. Much, Ueber einige auf den Gebrauch von Steinwaffen weisende Ausdrücke der deutschen Sprache. Mitth. der anthrop. Gesellsch. VII. Bd. S. 7.

Digitized by Google

Dichtung zählt, und der Form nach, in der es uns erhalten ist, dem neunten Jahrhunderte, seinem Ursprunge und seinem Inhalte nach sehr wahrscheinlich dem fünften Jahrhunderte angehört. Das uns erhaltene Bruchstück desselben schildert in ungemein lebendiger und echt homerischer Weise den Zweikampf zwischen Hiltibrant und seinem Sohne Hadubrant, welcher jenen nicht als Vater erkennen will, weil er nicht glaubt, dass sein Vater, den er nie gekannt, noch am Leben sei. Hiltibrant sucht seinen Sohn zu besänftigen und „wand von dem Arme gewundene Baugen, aus Kaisermünzen gemacht, die ihm einst der Hunnen König gegeben". [1])

Wir erfahren daraus alles Wünschenswerthe über die Geldringe: es sind gewundene Baugen, Spiralen, und Hiltibrant streift sie nicht vom Arme, wie einen geschlossenen Ring, sondern windet sie ab; es müssen also sehr dünne, d. i. Drahtspiralen gewesen sein, denn massive Armringe, wie es die Schmuckringe sind, lassen sich nicht abwinden, sie würden dabei brechen.

Diese Stelle des Hildebrandsliedes ist es auch, welche mich auf die Vermuthung brachte, dass die goldenen Geldspiralen zum Theile aus römischen Münzen gemacht worden sein mögen, denn das Lied sagt ausdrücklich, dass die gewundenen Baugen aus Kaisermünzen gemacht sind. [2])

Auch im Waltharliede, das uns leider nur in lateinischen Hexametern des zehnten Jahrhunderts erhalten ist, werden die Geldringe unter der lateinischen Bezeichnung

---

[1]) uuant her dô ar arme
uuuntane bougâ,
cheisuringû gitân,
sô îmo sê der chuning gap,
Hûneô truhtîn.
Hildebrandslied, Vers 61—65.

[2]) Es ist hierbei allerdings die Frage zu erwägen, ob unter cheisuring wirklich eine Kaisermünze zu verstehen ist. Das Wort ist gebildet aus cheisur, Kaiser, mit dem Auslaute ing, welcher die Abstammung oder Ableitung anzeigt; im weiteren Sinne bedeutet also cheisuring etwas, was vom Kaiser stammt, also hier sicher eine Kaisermünze. In ähnlicher Weise wurden die Bezeichnungen für zwei andere Münzarten gebildet, nämlich Pfenning aus phant und Schilling aus scëllan (goth. skillan) mit dem Auslaute ing. Simrock, Schade, Kehrein, Viehoff übersetzen denn auch cheisuring, wofür wir heute etwa Kaiserling sagen würden, übereinstimmend mit Kaisermünze.

Digitized by Google

armillae mehrfach erwähnt. Walthar fordert bei der Flucht von Attilas Hofe seine Braut auf, des Königs kunstvolle Rüstung zu entwenden, von den Baugen aber solle sie zwei volle Schreine nehmen. [1])

Schon die grosse Menge der Ringe, zwei Schreine voll, kaum zu erheben, macht es zweifellos, dass es wesentlich Geldringe gewesen sein müssen; wie sonderbar es sich selbst in der Dichtung ausnehmen würde, hierbei nur an Schmuckringe zu denken, ergibt sich, wenn dafür ein anderer Schmuck, etwa zwei Schreine voll Fibeln, substituirt wäre. Sehr lebhaft aber werden wir dabei an die hunderte von Geldringen erinnert, die man in der westlichen Schweiz und im Rhônegebiet oft an einem Orte beisammen und zuweilen in grösserer Zahl in einen Sammelring eingehängt findet, und zwar umsomehr, als ja auch die Dichtung, dem burgundisch-rheinischen Sagenkreise angehörend, jener Gegend entstammt.

Dass das Waltharlied die armillae als wirkliches Ringgeld auffasst, geht auch aus dem Umstande hervor, dass Walthar aus Attilas Schatz ausser der Rüstung mit Ausserachtlassung aller anderen jedenfalls zahlreich vorhandenen Schmuck- und Werthsachen, eben nichts anderes nimmt, als möglichst viele solcher Ringe, will sagen möglichst viel Geld.

Noch deutlicher wird es im weiteren Gange der Erzählung, dass die armillae Geldringe sind. König Gunther in Worms freut sich unbändig, als er hört, dass Walthar durch sein Land kommt, denn die Geldringe, die er mit sich führt, sind ein Theil des Tributes, den Gibich, Gunthers Vater, an Attila zahlen musste. Tribut wird aber nicht in Schmucksachen, sondern in Gegenständen, deren Werthsumme nach einem sicheren und geläufigen Maassstabe abzuschätzen ist, also in der Regel wohl in Geld abgestattet. Gunther lauert sodann dem Walthar auf, der sich die Freiheit des Weges mit 200 Baugen erkaufen will. [2])

---

[1]) „Bina dehinc mediocra scrinia tolle
His armillarum tantum da Pannonicarum
Donec vix unum releves ad pectora imum."
Waltharius, Vers 265—267.

[2]) „Ecce viam mercor, regi transmitto ducentas
Armillas, pacem donet modo bella remittens."
Ebenda, Vers 662. 663.

Digitized by Google

Hiermit nicht zufrieden lässt König Gunther den Walthar angreifen, doch Walthar erschlägt die Angreifer und nimmt nun auch diesen die Ringe ab. [1])

Merkwürdiger Weise nennt der Dichter die Ringe an der erstcitirten Stelle pannonisch, womit er allerdings nur ihren Ursprung vom Hunnenkönige bezeichnen will; aber es ist nicht unmöglich, dass Ungarn mit Siebenbürgen, welches nicht nur selbst seit sehr früher Zeit eine ergiebige Goldproduction hatte, wohin die während der Völkerwanderung geraubten Schätze zum grossen Theile zusammengeschleppt wurden, und wofür die häufigen Goldfunde noch heute Zeugniss ablegen, lange Zeit als goldreiches Land in Ansehen gestanden ist.

Dass es Sitte gewesen, den Tribut in Goldringgeld abzustatten, erfuhren wir soeben aus dem Waltharliede; dass sie auch im neunten Jahrhunderte noch nicht vergessen war, geht recht deutlich aus einer Stelle des Heliand hervor, einer aus dieser Zeit stammenden Dichtung, die zwar einen fremden Stoff, aber, wie später unsere Maler, in echt nationalem Gewande behandelt. Herodes forscht da die Weisen aus dem Morgenlande, die gekommen waren, dem neugebornen Heiland ihre Gaben zu Füssen zu legen, aus, welchem Gönner sie denn ihr „gewunden Gold“ [2]) gebracht hätten. Man kann nicht deutlicher unsere Goldspiralen bezeichnen, als mit dem hier gebrauchten Ausdrucke „gewundenes Gold“; er lässt aber auch kaum mehr zweifelhaft erscheinen, dass darunter eine Art Zahlungsmittel, also Geld zu verstehen sei.

In der Edda endlich werden in kaum zu missdeutender Weise Ringe den Schillingen gleichgesetzt. Die Schwester des Riesen Thrym hatte von Thor, der vermeintlichen Braut ihres Bruders, „rothe Ringe“ als Brautgeschenk verlangt, aber er gibt ihr Schläge statt der Schillinge und Hammerhiebe statt der Ringe. [3])

---

[1]) . . . . . cetera linquens
Armillas tantum cum bullis, baltea et enses
Loricasque cum galeis detraxerat ollis.
Ebenda, Vers 1192—1194.

[2]) „wundan gold.“ Heliand. Herausg. von Heinrich Rückert, V. 553.

[3]) „Drap hann in öldun iötna systur,
hin er brûðfiár of beðit hafði;

Digitized by Google

Sind Baugen und Ringe wirklich dem Gelde gleich zu achten, haben sie die Function des Geldes in vollem Umfange ausgeübt, dann muss dieses im ganzen Leben der Germanen, namentlich im Leben der nordischen Germanen, das sich uns noch unvermittelter enthüllt, zum Ausdrucke kommen, gerade so wie heute die Bedeutung des Geldes alle Verhältnisse durchdringt. Und so ist es in der That.

So wie das Geld in der Gegenwart zwar nicht der grösste, aber sehr oft der wichtigste Bestandtheil des Vermögens der Einzelnen ist, so sind auch Baugen und Ringe Gegenstand des allgemeinen Begehrens und des von Allen erstrebten Besitzes; wie heute am Gelde wird an Baugen und Ringen das Vermögen gemessen. Ist jetzt das Geld der wirksamste Factor zur Sicherung aller andern irdischen Güter, so waren einst Baugen und Ringe in den Händen der Besitzer ein unfehlbares Mittel, sich Macht, Ansehen und Ruhm zu verschaffen, und wie heute der Besitz des Geldes nicht selten mit dem Leben und der Ehre bezahlt wird, so ruhte auch schon im nordischen Alterthume gar oft der Fluch auf dem Besitze der Baugen und Ringe, und es ist kein seltener Zug in unseren nationalen Dichtungen, dass sich durch sie das tragische Schicksal ihrer Helden vollzieht.

In den alten Dichtungen werden die Könige als reich an Baugen gerühmt. Wenn es von Beowulf im gleichnamigen Heldengedichte heisst, dass er Burgen und Baugen besitzt, [1]) so ist damit nicht blos sein Reichthum im Allgemeinen ausgedrückt, denn die Baugen haben ihren ganz absonderlichen Werth und wir würden die Phrase „Burgen und Baugen“ am besten mit „Geld und Gut“ ausdrücken. Um das Ansehen stets auf der Höhe zu erhalten, musste ein Theil des Reich-

---

hon skell um hlaut fyr skillinga
en högg hamars fyr hringa fiöld.“

Hamarsheimt, 32. Nach Simrocks Uebersetzung:

„Er (Thor) schlug auch die alte Schwester des Joten,
Die sich das Brautgeschenk zu erbitten gewagt.
Ihr schollen Schläge an der Schillinge Statt
Und Hammerhiebe erhielt sie für Ringe.“

[1]) „thär he folc âþe, burh and beágas. —“ Beowulf nebst den Fragmenten Finnsburg und Valdere, hrsg. v. Chrn. W. M. Grein. Vers 522. 3.

Digitized by Google

thums in einer Summe von stets verfügbaren, stets von Allen begehrten und darum gleich willig genommenen und in der Bewerthung geläufigen Objecten bestehen. Fehlte es daran, so litt das Ansehen und forderte selbst zum Spotte heraus. „Nicht allzu reich an Rossen und Ringen schätz' ich die Bragi!" spottet der boshafte Loki. [1])

Wieland, der kunstreiche Schmied, besass volle siebenhundert Baugen, die er selber beim Feuer schmiedete, an Bastschnüre band und in seinem Hause aufhing. [2]) Eine kleine Zahl im Verhältniss zum Besitze Anderer, wo einmal die Zahl Hunderttausend ausgesprochen wird, aber sie ist doch genügend, um zu erkennen, dass es nicht Schmuckringe, sondern Geldringe sind. Wieland ist ängstlich besorgt um seinen Besitz, und so recht wie der kleine Mann, der, nach längerer Abwesenheit nach Hause gekommen, zuerst sein Geld zählt, setzt sich Wieland, vom Waidwerk heimgekehrt, aufs Bärenfell und zählt seine Ringe. [3])

Wie gross ist dagegen die Menge der Ringe, über welche die Mächtigen sonst gebieten. Der Schatz von gewundenem Gold, den Beowulf dem erlegten Drachen abnahm, war maasslos, und gleich dem Nibelungenhorte ward es in durchaus unzählbaren Wagenladungen fortgeschafft. [4]) Fast möchten wir dabei an die Geldschätze unserer Banken denken, wollten wir nicht das Uebermaass der Dichtung auf die etwas bescheidenere Menge des wirklichen Lebens zurückführen.

„Baugenhort" heissen die Geldschätze der Baugenzeit, [5]) in welchen die Könige ihren Reichthum an unzähligen Baugen und Ringen sammeln.

---

[1]) „Jós ok armbauga mundu ae vera beggja vanr, Bragi!" Oegisdrekka, 13.

[2]) „En einn Völundr sat î Ûlfdölum, hann slô gull rautt vid gim fastan, lukði hann alla liud bauga vel." Völundarkviða, 5. „sâ þeir (Niduðr) â bast bauga dregna siau hundreð allra, er sâ seggr âtti." Völundarkviða, 7.

[3]) „Kom þar af veiði vegreygr skyti, Völundr . . . . . sat â berfialli, bauga talði . . ." Völundarkviða, 9. 10.

[4]) „þär väs vunden gold on vaen hladen aeghväs unrîm." Beowulf, V. 3134—3135.

[5]) beáge hord, Beowulf, V. 2284; beáhhord, Beowulf, V. 894. 921.

Digitized by Google

Krieg ist das Mittel, durch das sie verschafft werden, und die im Kampfe vernichteten Gegner sind es, welche sie lassen müssen. „Spät wirst du der Ringe walten, Helgi, da du immer stille bist," droht die Walküre.[1]) Helgi stachelt deshalb seinen Vater Hiörvard zum Kriege, indem er ihm drohend vorhält, dass sich bei thatlosem Zusehen sein Feind Hrodmar seiner Schätze bemächtigen wird: „Aber Hrodmar wird über die Ringe herrschen, die unsere Verwandten besassen, denn er fürchtet nicht für sein Leben und hofft der Todten Erbe zu beherrschen".[2])

Die Adlerweibchen, deren Gesang Sigurd versteht, zwitschern auf den Zweigen:

„Um den Kopf kürz er den eiskalten Joten
Und beraub ihn der Ringe.
So sind die Schätze, die Fafnir besessen,
Ihm allein zu eigen.[3])

Hier ist deutlich gesagt, dass die Schätze in Ringen bestehen, also ohne Zweifel in Geldringen.

So ist denn das Ziel des Kampfes und Krieges, ja des Einzelmordes die Erwerbung von Geldringen; die Walküre bezeichnet es deutlich, indem sie es dem Sieger vorhält und ihm zuruft:

„Heil sollst du, Held, der Herrschaft walten,
Jngwis' Nachkomme, und das Leben geniessen.
Den fluchtträgen Fürsten hast du gefällt,
Ihn, der den Schrecklichen sandt' in den Tod.
Nun musst du beides nicht länger missen:
Rothe Baugen und die reiche Maid."[4])

Aber es gab auch für die Könige keine grössere Verpflichtung, als die Baugen und Ringe mit freigebiger Hand unter ihre Getreuen zu vertheilen. War der Krieg siegreich beendet, dann versammelten sie die Mannen um sich im

[1]) „sið mundu, Helgi! hringum râða, rikr rôgapaldr!" Helgakviða Hiörvards sonar 6.

[2]) „En Hrôðmarr skal hringum râða, þeim er âttu ôrir niðjar; sa sêsk fylkir faest at lifi, hygsk aldauðra arfi at râdha." Helgakviða Hiörvards sonar, 11.

[3]) „ok af baugum bûa." Tafnismâl, 38.

[4]) „ok þer buðlungr! samir baeði vel, rauðir baugar ok in rîkja maer." Helgakviða Hundingsbana. I. 54.

Digitized by Google

„Baugensaale“ [1]) oder „Ringsaale,“ [2]) der an anderer Stelle geradezu die Schenkhalle [3]) genannt wird. Verflucht war sie, wenn sie verschlossen blieb. [4])

„Er hielt sein Versprechen und theilte die Ringe aus“ [5]) wird von Hrôdgâr erzählt, und wir werden mitten in die Scenen hineingeführt, wie die Helden und Führer Baugen und Ringe vertheilen. [6])

Ein Geschenk von Baugen und Ringen galt als höchster Lohn der Tapferkeit. „Ich lohne den Kampf mit gewundenem Golde dem Wiedergekehrten,“ [7]) heisst es im Beowulf, und wie heute eine Dotation von Land und Geld aus der Contribution des Feindes, so war damals eine Verleihung von Land und „lockenartig geringelten Baugen“ die Auszeichnung für die Besten im Heere, aber kein Mann in Mittgart schalt diesen Lohn, denn sie schlugen sich rühmlich. [8]) Sind an einer früher citirten Stelle Baugen und Burgen zusammengestellt, so erscheinen sie hier als gleichwerthig neben Land. Beachtenswerth ist auch der Ausdruck locenra beága, in welchem man kaum die aus Draht gewundenen Spiralen verkennen wird.

Hie und da kommt es noch jetzt auf dem Lande vor, dass man bei Hochzeiten kleine Münze auswirft, damals warf der Herrscher ohne diese Veranlassung Baugen und Ringe unter die Menge. [9]).

---

[1]) „beáhsele.“ Beowulf, Vers 1177.

[2]) „hringsele.“ Beowulf, Vers 2010.

[3]) „gifheal.“ Beowulf.

[4]) Beowulf, Vers 3054—3057.

[5]) „He beót ne âlêh, beágas daelde.“ Beowulf, Vers 80.

[6]) „Hî sid drugon geeodon tô þäs þe eorla hleó bonan Ongenþeóes burgum in innan geongne gûdcyning gôdne gefrunon hringas daelan.“ Beowulf, Vers 1966—1970.

„þe us beágas geaf.“ Beowulf, Vers 3009.

„þove þe him hringas geaf aerran melum.“ Beowulf, Vers 3034—3035.

[7]) „vundnum goldê, gif þu onveg cymest.“ Beowulf, Vers 1382.

[8]) „geald þone gûdraes Geáta dryhten Hrêdles eafora, þa he tô hâm becom, Jofore and Vulfe mid ofermâdnum, sealde hiora gehvädrum hund þûsenda, landes and locenra beága (ne þorfte him þâ leán ôdvîtan mon on middangearde, syddan hie þa maerda geslôgon.) Beowulf, Vers 2990—2996.

[9]) „hringum hreytti.“ Rîgsmal 35.

Digitized by Google

Ausser der persönlichen Tapferkeit konnte aber nichts so sehr den Ruhm eines Herrschers erhöhen, als grossherzige Freigebigkeit; Baugengeber, Ringspender ist ein ebenso ehrender Beiname wie Held und König, und er wird häufig geradezu statt des letzteren gebraucht; man weiss, dass es der König ist, wenn man vom Baugengeber redet. [1]) Ja um das Uebermaass der Freigebigkeit des Königs auszudrücken, wird er der „Ringtriefende“ genannt. [2])

Man erinnert sich dabei lebhaft an Oðins Ring Draupnir, den Träufler, von dem jede neunte Nacht acht ebenschwere tropfen. [3]) Auch dieser Ring Oðins, der in den Mythen zu verschiedenen Malen Erwähnung findet, steht in Beziehung zu den Geldringen. Er ist zunächst identisch mit Mimrings schatzmehrendem Armring, [4]) und wir denken bei beiden sofort an die schon oben bemerkten, namentlich in Skandinavien vorkommenden Funde von armbandähnlichen grösseren Ringen, in denen eine Anzahl kleinerer Ringe eingehängt ist. Sie gemahnen uns aber andererseits auch an den Brutpfennig oder Heckethaler, die in unserer Sagenwelt fortleben. [5]) Hiermit zu vergleichen sind die Wunschbörse, die unerschöpflich Geld spendet, der Goldesel, die Wunschwürfel u. s. w. [6]) Noch heute ist es auch in Niederösterreich gebräuchlich, ein sogenanntes „Urei“, d. i. eine Münze mit einem besonderen Gepräge, am liebsten mit einem Marienbilde, im Geldschüsselchen liegen zu lassen, im festen Glauben, dass dann das Geld nie ausgehen werde. Alle diese Sagen aber sind nur Fortbildungen der Mythe vom Ringe Draupnir, und bei allen handelt es sich nicht um Vermehrung von Schmucksachen oder Werthgegenständen überhaupt, sondern des Geldes.

Eine grosse Anzahl von Funden haben uns auf die Thatsache geführt, dass die Geldringe häufig gebrochen wurden,

---

[1]) „beággyfa.“ Beowulf, Vers 1102, wofür auch sincgyfa, Schatzspender (Beowulf) und gullmiðlandi, Goldspender (Helreið Brynhildar 11) gebraucht wird. Im Heliand (Vers 2739) nennen die Juden ihren König Herodes kurzweg den Baugengeber (bôggebo).

[2]) „hringdrifi.“ Atlakviða 31.

[3]) Skirnismal 21.

[4]) K. Simrock, Handb. der deutschen Mythologie. 83. 179.

[5]) J. Grimm, Deutsche Mythologie. S. 1227.

[6]) J. W. Wolf, Beiträge zur deutschen Mythologie. I. 17 ff.

Digitized by Google

um mit den Theilen auch kleinere Zahlungen leisten zu können. Auch das finden wir in unseren alten Nationalepen ausgedrückt. Ich habe in dieser Beziehung schon Fridþiofs gedacht, welcher im Sturme seinen Goldring an die Freunde vertheilt. [1]) Es scheint dem Ruhme der Mächtigen keinen Eintrag gemacht zu haben, dass sie zuweilen nur Theilstücke vergaben; wenn es nur recht oft geschah, so wurde es doch gebührend bemerkt, dass sie fleissig Ringe brachen. [2]) Sowie statt König zuweilen kurzweg Baugenspender gesagt wird, so erscheinen sie auch als Baugenbrecher oder Ringbrecher κατ' ἐξοχήν. [3])

Selbst unser geläufiges „Goldfreund" oder „Goldfreundchen" finden wir schon in jenen längst entschwundenen Zeiten; [4]) es gemahnt uns an das alte Zecherleben, was Wunder, wenn es demgemäss auch als das glücklichste Los erscheinen mochte — war gerade nicht Krieg und Streit dringlicher, — mit dem Baugenbrecher Bier zu trinken. [5])

Träufelten thatsächlich die Baugen und Ringe von den Händen der Herrscher, dann erscholl freilich ebenso reichliches Lob aus dem Munde der Beschenkten; das waren dann die lieben Baugenfreunde, wie die Dienstmannen des Herodes im Heliand genannt werden. [6]) Die im vollen Maasse mit Ringen beschenkten Dänen im Gefolge Beowulfs nennen sich geradezu Ringdänen. [7])

Aber nicht blos die Könige und Herrscher beschenkten also ihre Dienstmannen mit Baugen und Ringen; sie bildeten auch den Gegenstand der Gabe unter Freunden und Liebenden.

---

[1]) Fridþiôfssaga. c. 6.

[2]) „Rigr..... hringum hreytti, hió sunder baug." Rîgsmal 35.

[3]) „beágabritta." Beowulf, Vers 35. „Ic þäs vine Deniga freán Scildinga frinan ville, beága bryttan." Beowulf, Vers 353. Gleichbedeutend ist „sincesbrytta." Beowulf, Vers 608. „baugbrota." Helgakviða Hundingsbana I. „hringbroti." Oddrûnargrâtr, 23.

[4]) „goldvine." Beowulf, Vers 1171, 2419.

[5]) „með baugbrota biór at drekka." Helgakviða Hundingsbana I. 17. Selbstverständlich konnte auch Meth an die Stelle des Bieres treten, und der Titel Methgeber (medgebo, Heliand, Vers 1200) ist kaum weniger ehrenvoll als der eines Baugengebers.

[6]) „bogwini." Heliand, Vers 2756.

[7]) „Hringdena." Beowulf, Vers 116. 1279. 1769.

Digitized by Google

Es scheint, dass man den Freunden, die man als Gast empfangen wollte, die Bänke mit Geldringen bestreute. Oðin fragt, da er Unheil, insbesondere den Tod Balders fürchtete, die vorschauende Wala, für wen wohl in der Unterwelt die Bänke mit Ringen bestreut seien.[1]) So auch theilen Karl und Snör, die jungen Eheleute, ihre Ringe,[2]) und Dagr bietet seiner Schwester Sigrun rothe Ringe zugleich mit dem halben Reiche.[3])

Thryms, des Riesen, Schwester verlangt von dessen vermeintlicher Braut Ringe als Brautgeschenk: „Lege die rothen Ringe mir auf die Hände, eh' du verlangst nach meiner Liebe".[4]) Waldiwa schenkt dem Könige Beowulf nebst mannigfaltigem Schmuck auch gewunden Gold,[5]) und das Hâvamâl empfiehlt, eine Bauge als Almosen hinzugeben.[6])

Heute endlich bietet man sich Geldbörsen, wenn auch meist leer, zu gegenseitigem Geschenke; nicht anders damals, nur dass an die Stelle der Börsen Sammelringe traten, um daran die Geldringe aufzureihen. Hat Wieland, der Schmied, nur eine Bastschnur dafür,[7]) so spendet Hrôdgârs Tochter wahrscheinlich schön gearbeitete Ringbänder den tapferen Kämpen.[8])

Wir vermochten es durch viele Stellen zu belegen, dass Baugen und Ringe für den ersten Kampf verliehen wurden, aber auch als Preis im heiteren Wettspiele sind sie ausgesetzt worden. Auf eine prahlerische Rede Thors antwortet spottender Weise Alwis: „Zu scharfen Schiessens beschuldigt dich Niemand: wer hat dich mit Baugen belastet?"[9])

---

[1]) „hveim eru bekkir baugum sânir?" Vegtamskviða 6.

[2]) „bauga deildu." Rîgsmal 20.

[3]) „þer bŷdr brôðir bauga rauða, öll Vandilsoê ok Vigdali; haf þû hâlfan heim harms ad giöldum." Helgakviða Hundingsbana II. 33.

[4]) „Lâttu þer af höndum hringa rauða ef þû öðlask vill âstir mînar." Hamarsheimt 29.

[5]) „vunden gold." Beowulf 1193.

[6]) „baug þû gef, eða þat biðja mun þer laes hvers â lîðu." Hâvamal 137.

[7]) „lukði hann alla lind bauga vel." Völundarkviða 5.

[8]) „beáh-vrida," Ringband, Ringfessel. Beowulf, V. 2018.

[9]) „þik munu fâir kunna, hverr hefir þik baugum borit?" Alwîsmâl 5.

Digitized by Google

Die Function des Geldes erfüllen die Baugen und Ringe auch bei der Zahlung von Strafen und namentlich als Wergeld. Bragi will ein von Loki den Asen gegebenes Aergerniss durch Hingabe des Rosses, Schwertes und eines Bauges sühnen. [1]) Auch der Schatz, den die Asen dem Zwerge Andvari abgenommen hatten, um damit den Tod Otters zu büssen, der Nibelungenschatz, scheint aus Ringen bestanden zu haben, denn Andvari sowohl als die Asen wollten einen Ring davon, allerdings den werthvollsten, zurückbehalten. [2]) Hundings Söhne verlangen Schätze und Ringe als Sühne für des Vaters Tod; [3]) dagegen verschmäht Sigurd jedes Wergeld, „denn laut würden Hundings Söhne lachen, wenn mich, einen König, mehr verlangte nach rothen Ringen, als nach Vaterrache.“ [4])

Schon diese letztcitirten Stellen aus unseren alten Nationaldichtungen eröffnen uns einen Blick auf jenen düsteren Theil der Function, den auch die Baugen und Ringe, wenn sie wirklich in ihrer Eigenschaft als Geld alle menschlichen Verhältnisse beeinflussen, diesem gleich erfüllen müssen. Der Besitz des Geldes verheisst mehr Glück, als er gewährt, und schon der gelungene Erwerb desselben ist zuweilen mit dem Untergange dessen, der ihn erstrebte, verbunden. So muss der greise König Beowulf für den Besitz des Hortes des Drachen sein Leben hingeben; er bezahlte, wie es in dem Epos heisst, die Baugen mit seinem Leben. [5])

So wird denn überhaupt der Besitz der Baugen und Ringe zuweilen zum entsetzlichen Verhängnisse, das nicht nur die Besitzer trifft, sondern ganze Geschlechter in das Verderben zieht. Raub und Gewaltthat hat die Schätze aufgehäuft, hässlicher Geiz sie gehütet: „Diese Ringe werden

---

[1]) „Mar ok maeki gef ek þer mîns fiar, ok boetir þer svâ baugi.“ Oegisdrekka 12.

[2]) „Andvari .... þâ fafði hanu eptir einn hring.“ Sigurðarkviða II. 4.

[3]) „Kvöddu sîðan Sigmundar bur auðs ok hringa Hundings synir; þvîat þeir âttu iöfri at gialda fiárnâm mikit ok föður dauða.“ Helgakviða Hundingsbana I. 11.

[4]) „Hâtt munu hlaeja Hundings synir, ef meir tiggja munar at soekja hringa rauða en hefend föður.“ Sigurðarkviða II. 15.

[5]) „beágas gebohte.“ Beowulf, Vers 3014. Vers 3184 u. ff.

Digitized by Google

dich tödten," lautet der unabwendbare Fluch, der sich an sie heftet. Gunnar hat, nachdem Sigurd, der Besitzer von Fafnirs Schatz, [1]) gemordet war, sich dieses Schatzes bemächtiget. Es sind Geldringe, aus denen der Schatz besteht, wie aus dem Fluche, den Sigurds Gattin, Gudrun, ihrem Bruder Gunnar entgegenschleudert, hervorgeht:

„So habt ihr den Leuten das Land verwüstet,
Wie ihr übel die Eide hieltet.
Nicht wirst du, Gunnar, des Goldes geniessen:
Dir rauben die rothen Ringe das Leben,
Weil du Sigurden Eide schwurst." [2])

Noch sicherer ist der Umstand, dass der Schatz Fafnirs aus Geldringen bestanden habe, aus einer anderen Stelle der Edda zu entnehmen. Sigurd hatte den Wurm Fafnir bezwungen und ihm seinen Hort abgenommen; Fafnir erneuert den Fluch, der auf dem Horte lag, seinem Mörder gegenüber:

„Aber Eines verkünd' ich dir:
Das gellende Gold und der gluthrothe Schatz:
Diese Ringe verderben dich!" [3])

Ja Fafnir fleht sogar seinen Bezwinger und Mörder an, vom Golde zu lassen und zu fliehen:

„Nun rath ich dir, Sigurd, nimm an den Rath
Und reite von hinnen.
Das gellende Gold und der gluthrothe Schatz:
Diese Ringe verderben dich!" [4])

An beiden Stellen wird eine Erklärung gegeben, worin das Gold und der Schatz, die ja doch nur allgemeine Begriffe sind, bestehen: diese Baugen und Ringe sind es.

Hier ist es überall noch deutlich die unbestimmt grosse Anzahl der Ringe, welche den Schatz bilden; in der Sage aber ist bisweilen ein Ring besonders hervorgehoben. Dieser eine Ring ist gewissermaassen der Repräsentant der unermesslichen Anzahl der Geldringe, das poetische Bild des einen für alle,

---

[1]) Nibelungen Schatz.

[2]) „þeir munu þer baugar at bana verða." Guðrunârkviða I. 21.

[3]) „ið gialla gull ok ið glôðrauða fê: þer verða þeir baugar at bana." Fafnismâl 9.

[4]) Fafnismâl 20.

Digitized by Google

der Ring κατ' ἐξοχήν, das Geld überhaupt, und mit ihm vorzugsweise ist das Verhängniss untrennbar verbunden. Schon in der Wielandssage finden wir einen derartigen Ring, ihn allein sucht Niduðr aus den 700 Ringen Wielands heraus und streift ihn vom Baste, aber dem Verhängnisse, das an denselben geknüpft ist, erliegt Niduðrs Haus.[1])

Noch deutlicher hebt sich dieser Ring in der Sigurdssage heraus. Die Asen müssen dem Hreiðmar Busse zahlen, bemächtigen sich zu dem Zwecke des Zwergen Andvari, um ihn seines Schatzes zu berauben. Andvari will den letzten Ring zurückbehalten, weil er sich mit dessen Hilfe den ganzen Schatz wieder schaffen kann; da er aber auch diesen zu lassen gezwungen wird, so legt er einen Fluch auf das Gold:

„Nun soll das Gold, das Gustr hatte,
Zweien Brüdern das Ende bringen
Und der Edlinge acht verderben.
Mein Gold soll keinem zu Gute kommen." [2])

Die Asen, die ihrerseits den Ring zurückbehalten wollten, müssen denselben dem Hreiðmar geben, und so geht der Fluch auf den Hreiðmar, seine Söhne und die folgenden Besitzer des Ringes über. Unter den letzteren befinden sich Sigurðr (Siegfried der deutschen Sage), Gunnar (Gunther) und Högni (Hagen), welcher nach der deutschen Sage schliesslich den Hort in den Rhein versenkt und dadurch den darauf lastenden Fluch behebt. Das ist der Nibelungenring, der in der nordischen Sage Andvaranaut genannt ward.

* * *

Mit diesen Belegen für den Gebrauch von Ringgeld bei den Germanen, die wir aus den alten Dichtungen derselben entnehmen, ist selbstverständlich die Fülle der Nachrichten über denselben noch nicht erschöpft.

Diese Dichtungen gehören den letzten Jahrhunderten des ersten Jahrtausends unserer Zeitrechnung an. In Skandinavien war damals, wie wir an den Funden gesehen haben, der Gebrauch des Ringgeldes noch ein ganz allgemeiner, und selbst die Münzen cursirten noch ganz so wie das Ringgeld, sie

[1]) Völundarkviða, Vers 9. 16. 18. 24. 25.
[2]) Sigurðarkviða II. 5.

Digitized by Google

wurden getheilt wie dieses und offenbar nicht zugezählt, sondern zugewogen. In derselben Zeit muss dieser Gebrauch auch in Deutschland, obwohl schon eine grosse Zahl einheimischer Münzen im Umlaufe waren, gang und gebe gewesen sein, da wir sonst nicht auf so reichliche Nachrichten in den Quellen dieser Periode stossen würden. Aber noch in unseren beiden grossen National-Epen, im Gûdrûnliede und im Nibelungenliede, finden wir die Spuren des Ringgeldes, sei es, dass der Gebrauch desselben noch nicht völlig erloschen war, sei es, dass wenigstens die Erinnerung an dasselbe noch fortlebte.

Im Gûdrûnliede gibt Hilde dem Kämmerling zwölf Baugen:

„Daz sie im gap ze miete, daz was rôt golt,
lieht unde tiure, zwelf bouge swaere.“ [1])

Es kann kein Zweifel sein, dass unter den zwölf Baugen keine Schmuckarmbänder zu verstehen seien; schon die Zahl spricht dagegen, aber auch die Erwägung, dass zur Zeit der letzten Abfassung der Lieder von Männern kaum mehr goldene Armbänder getragen worden sind, also als Geschenk unpassend gewesen wären. In ähnlicher Weise bietet Ortwîn der Gûdrûn, die er für eine Dienerin hält, vier Baugen zur Belohnung, dass sie ihm Auskunft über Gûdrûn gebe. [2]) Auch hier sind es wieder Geldringe. Endlich verspricht Hartmuot dem Boten, welcher ihm die Mähr bringt, dass Gûdrûn seine Gattin werden wolle:

„drî guoter bürge und dar zuo huobe rîche,
und sehzic bouge goldes.“ [3])

Dieselben Erwägungen wie bei den früheren Stellen sprechen auch hier für die Annahme, dass unter den sechzig Baugen nicht Armbänder, sondern Geldringe zu verstehen seien. Es ist doch gewiss sinngemässer anzunehmen, dass der Bote zu den drei Burgen und den reichen Huben noch eine Summe Geldes, als eine so grosse Anzahl Armbänder erhält. Zudem wird auf eine Summe Goldes durch den Wortlaut selbst hingewiesen, da es ausdrücklich heisst: sechzig Baugen

[1]) Gûdrûnlieder, herausg. v. L. Ettmüller, II. Strophe auf 77.
[2]) Gûdrûnlieder VII. 16.
[3]) Gûdrûnlieder VIII. 16.

Digitized by Google

Goldes; hier hat das Wort Bauge fast den Sinn eines Werthmessers.

An diesen Stellen des Gûdrûnliedes handelt es sich um Baugen, welche als Entlohnung für geleistete oder beanspruchte Dienste gegeben werden. Ebenso im Nibelungenliede, mit dem wir uns wieder auf heimatlichem Boden finden.

Hagen steht am Donaustrande, und erblickt jenseits der Fluth den gesuchten Fergen, der ihn und die übrigen Burgunden über den Strom setzen soll. Hagen ruft dem Fergen zu:

„nu hol mich hi, verge! . . . . . .
so gip ich dir ze miete einen bouch von golde rot," [1])

und hält ihm an der Spitze des Schwertes einen Geldring entgegen, wie es im Liede (Vers 1583) heisst.

„Vil hohe an dem swerte einen bouch er im bot,
licht und schöne was er von golde rot."

Erklärung der Tafel.

Fig. 1. Goldbarre.

Fig. 2 und 3. Kleine, einfache Geldringe auf Sammelringe gereiht, aus dem Pfahlbau von Auvernier.

Fig. 4. Vollständig ausgehämmerter, doch verkürzt wiedergegebener Ring einer Drahtspirale, nach vollendeter Cordonirung.

Fig. 5. Abgewundene Drahtspirale, verkürzt.

Fig. 6. Aufgewundene Golddrahtspirale, zur Hälfte schnurartig gedreht aus dem Grabfelde von Hallstatt.

Fig. 7. Aufgewundene, glatte Golddrahtspirale aus dem Grabfelde von Hallstatt.

Fig. 8. Bronzedrahtspirale aus einem Grabfelde in Niederösterreich.

---

[1]) Das Nibelungenlied. Lassbergische Ausgabe XXV. 1581.

Digitized by Google

Aus den Sammlungen der anthropologisch-ethnographischen Abtheilung des k. k. naturhistorischen Hofmuseums in Wien.

Von

Franz Heger,

k. k. Assistent.

(Mit 3 Tafeln.)

Die im Nachfolgenden beschriebenen und abgebildeten ethnographischen Gegenstände aus Guadeloupe und Westafrika stammen aus einer grossen Sammlung ethnographischer Gegenstände aus den französischen Colonien, welche das k. k. naturhistorische Hofmuseum in Wien vom französischen Marine- und Colonialministerium zum Geschenke erhielt und die grösstentheils der Ausstellung der französischen Colonien auf der Pariser Weltausstellung 1878 entnommen worden sind. Die Nephritäxte aus Neucaledonien sind hingegen auf der genannten Ausstellung durch Kauf erworben.

1. Steingeräthe aus Guadeloupe.

(Tafel I.)

Mit der sogenannten Steinzeit der Alterthumsforscher verhält es sich genau so, wie mit den verschiedenen geologischen Perioden. So wenig jede dieser letzteren auf der ganzen Erdoberfläche einen genau bestimmten Charakter an sich trägt, und die diese einzelnen Perioden charakterisirenden Thierreste an manchen Orten noch in einer viel späteren Zeit vorkommen als an anderen Localitäten, [1]) eben so beschränkt sich die Steinzeit [2]) nicht auf einen bestimmten, abgeschlossenen Zeitraum bei allen Völkern, sondern reicht bei einigen derselben bis zum heutigen Tage, während sie bei anderen schon vor Jahrtausenden endete.

---

[1]) Es seien hier nur beispielsweise die Marsupialier erwähnt, deren Spuren sich in Europa, wo sie längst ausgestorben sind, schon in der Trias zeigen, während sie in Australien noch heute leben.

[2]) Sind ja die urgeschichtlichen Funde für den Archäologen dasselbe, was die Petrefacten für den Geologen.

Digitized by Google

Während die Helden Homers erzgerüstet zum Kampfe zogen, ja die Kunst der Gewinnung und Bearbeitung der Erze schon viel früher den alten Aegyptern, Indern und Chinesen bekannt war, gebrauchten zur selben Zeit gewiss noch die meisten der damaligen Bewohner Europas entweder theilweise oder ausschliesslich Steinwaffen und Steinwerkzeuge, und während den Bewohnern der halbcivilisirten Reiche auf den Hochplateaux von Mexiko und den Anden von Südamerika die Bearbeitung der Erze wohlbekannt war, bedienten sich die ostwärts von ihnen wohnenden und für die Urgeschichte des nördlichen Theiles von Südamerika und namentlich der Antillen hochwichtigen Cariben noch ausschliesslich der Steingeräthe. [1])

Und wenn wir heute noch Umschau halten unter den sogenannten Naturvölkern, namentlich unter den Bewohnern mancher Südseeinseln und des Festlandes von Australien, welche noch nicht in den Bereich des alles nivellirenden Einflusses der civilisirten Nationen gekommen sind, so finden wir noch bei manchen derselben Steinwaffen und Steingeräthe im Gebrauche, wie solche unsere Vorfahren vor Jahrtausenden gebraucht haben mögen.

Wir lernen aber aus einem solchen Vergleiche der auf der tiefsten Stufe der Cultur stehenden Völker von heute mit unseren ältesten Vorfahren noch mehr, denn gewiss ist die Steinzeit nicht die älteste Periode der Culturentwicklung des Menschen; dieser muss eine Zeit vorangegangen sein, in welcher sich derselbe ausschliesslich des leichter erreichbaren und zu bearbeitenden Holzes zu seinen Waffen bediente, denen er mit Hilfe scharfkantiger Steinstücke die entsprechende Form zu geben versuchte. Manche Stämme der Eingebornen Australiens stehen heute noch auf dieser niedrigsten Stufe menschlicher Culturentwicklung.

Wir sehen also, dass die Steinzeit, welche auch schon in ihren ersten Anfängen einen bedeutenden Fortschritt gegen früher repräsentirt, noch nicht ganz von der Erdoberfläche

---

[1]) K. F. Appun erzählt von den noch heute in Guyana lebenden Macuschis, dass dieselben noch jetzt manchmal Steinbeile in ihre Holzkeulen stecken.

Digitized by Google

verschwunden ist, obzwar jeder Tag sie ihrem nicht mehr fernen Ende näher bringt.

Werfen wir einen Blick auf das Antillenmeer. Eine Reihe reicher, blühender Inseln — den an einer Schnur aneinandergereihten Perlen vergleichbar — zieht sich von dem Mündungsgebiete des Orinoco in kühnem Bogen gegen Nord und weiter hin gegen West, bis sie sich durch die Lucayen einerseits an Florida, durch Cuba anderseits an Yucatan anschliessen. Sie sind seit vielen Jahrhunderten der Schauplatz einer überaus wechselvollen, wenngleich mehr an düsteren Bildern als an Lichtblicken reichen Geschichte.

Lange Jahre vor der Entdeckung durch die Spanier waren die meisten der Antillen von einem Zweige des grossen Mayavolkes, den friedlichen Cibuncys bewohnt. Die Culturentwicklung dieses Volkes war keine bedeutende und erreichte nicht die Höhe, wie bei ihren Stammverwandten in Mittelamerika. Da erschienen auf den Inseln plötzlich die wilden kriegerischen Cariben (Caraiben, von den Franzosen Galibi genannt) — die wahren Normannen des Antillenmeeres — vom Festlande von Südamerika, wo sie bis dahin in dem Streifen zwischen der Mündung des Magdalenenstromes und des Amazonas ansässig waren, eroberten durch eine höchst verwegene, meist in kühnen Ueberfällen bestehende Kriegführung der Reihe nach die kleineren Inseln, rotteten dort die ganze männliche Bevölkerung aus und erschienen auch auf den grossen Antillen, wo sie einen grossen Theil von Haïti (Espanola) und einen Theil von Cuba besetzten. Zur Zeit der Entdeckung Amerikas durch Columbus standen sie so ziemlich am Gipfelpunkt ihrer Macht; ihr Hauptsitz war die Insel Guadeloupe (von ihnen Kalonkuera oder Queraqueira genannt), wo sie auch nach deren Entdeckung durch Columbus (4. November 1493) länger als ein Jahrhundert fast ungestört lebten. Auf den anderen Inseln wurden sie schon früher durch die in der Geschichte selten vorkommenden Beispiele von Grausamkeit der Conquistadoren in kurzer Zeit völlig ausgerottet. Heute dürfte kaum mehr ein Caribe reinen Blutes auf den Antillen leben; wir finden aber noch mehrere Tausende derselben auf dem Festlande von Südamerika, namentlich in Venezuela und in einzelnen kleinen Trupps aufgelöst in Britisch-Guyana. Bei diesen herrscht die Sage, dass sie von den Inseln

Digitized by Google

eingewandert wären, was Humboldt und nach ihm die Späteren zu der Annahme veranlasste, dass die Cariben ursprünglich gar keine Aboriginen Südamerikas wären, sondern von Nordamerika aus erst über die Inseln nach Südamerika gekommen sein sollen. Diese Sage reducirt sich aber darauf, dass manche der auf den Inseln von den Spaniern hart bedrückten Caribenstämme ihre Rückwanderung nach dem Festlande antraten, und diese letzte grosse Wanderung hat sich bei ihnen noch in der Form jener Tradition erhalten.

Von den friedlichen Ureinwohnern Cubas und der Lucayen erwähnt Columbus, dass sich dieselben nur hölzerner Schwerter und Wurfspiesse bedienten, deren hölzerne Spitzen sie am Feuer härteten. Nur zum Aushöhlen der Baumstämme für ihre oft ausserordentlich langen und schmalen Kähne gebrauchten sie steinere Axte. Nur die Eingebornen der Insel Puerto Rico sollen eine Art Steinbeil, „macana“ genannt, besessen haben. Dagegen waren bei den kriegerischen und durch ihren Cannibalismus berüchtigten Cariben steinere Beile und Aexte vielfach im Gebrauche, und von ihnen stammen auch die auf Tafel I abgebildeten Steingeräthe.

Vor Allem ist da zu erwähnen ein grosses, schönes Steinbeil mit Holzstiel (Fig. 1) aus dunkelgrauem Andesit. Dasselbe war ursprünglich polirt, ist aber jetzt durch Verwitterung an der Oberfläche etwas rauh.

Die Schneide ist fast gerade, an beiden Enden abgerundet, und ziemlich scharf; das ganze Beil ist wie alle ähnlichen Stücke dünn im Fleische und verdickt sich nur etwas gegen das hintere, zugespitzte Ende, welches in den Holzstiel eingelassen ist. Die Art und Weise der Befestigung ist höchst originell; der Verfertiger machte nämlich in einen jungen Baum einen tiefen Einschnitt, steckte das Beil hinein und liess den Einschnitt verwachsen, so dass um das Beil zwei hervorragende Wülste entstanden sind, wodurch dasselbe fest in dem Holzstiele steckt.

Das nächste Stück (Fig. 2) ist ein grosses Beil aus grauem, oberflächlich etwas verwittertem Andesit; die obere Hälfte ist oval geformt, die untere mehr rechteckig; die Schneide ist fast kreisförmig. Gegen das Rückenende zu zeigt sich jene flache, für die altamerikanischen Steinbeile so charakteristische Einschnürung, welche sich aber hier nur auf die beiden breiten

Digitized by Google

Seitenflächen beschränkt; dieselbe diente zum Einklemmen in einen Holzstiel. Von dem unteren Theile ist ein Stückchen abgeschlagen.

Die beiden folgenden Stücke (Fig. 3 und 4) schliessen sich an das vorige an, sind jedoch bedeutend kleiner, schärfer gezeichnet und die Einschnürung nimmt auch wesentlichen Einfluss auf die Form. Beide bestehen aus Andesit, der oberflächlich verwittert ist.

Die Form der zuletzt beschriebenen drei Stücke mit der mehr oder weniger deutlichen Einschnürung zum Einklemmen in einen Holzstiel findet sich über ganz Amerika verbreitet. Am bekanntesten sind diese Beile aus dem nördlichen Amerika, wo ähnliche Stücke, entweder polirt, aber auch nur ganz roh zugeschlagen, vielfach aufgefunden wurden, namentlich aus den vorgeschichtlichen Kupferminen am oberen Michigansee und in anderen Gegenden. Abbott beschreibt solche aus New-Jersey als „grooved stone axes", und bildet elf Stücke, welche freilich viel plumper in ihrer Form sind, als unsere, in Fig. 11—21 seines Aufsatzes: Stone age in New-Jersey (Smithsonian Report 1875), ab. In Südamerika finden sich ähnliche Formen auch in Uruguay. Solche sind beschrieben und abgebildet in einer kleinen Schrift von Florentino Ameghino: Noticias sobre antigüedades indias de la Banda Oriental; (s. lámina III), nur scheinen die hier photographisch reproducirten Stücke nicht polirt zu sein.

Auffallend dagegen ist die Uebereinstimmung der Form dieser Beile mit der von einigen in Europa aufgefundenen Stücken. So beschreibt Freiherr von Andrian in seinen „prähistorischen Studien aus Sicilien" auf p. 71 (Abbildung auf Taf. I, Fig. 3) eine Steinaxt von Catania, die sich durch gar nichts von den bekannten amerikanischen Formen unterscheidet; eine zweite ähnliche Steinaxt von Catania soll sich im Universitätsmuseum zu Palermo befinden. Ein ähnliches Beil stammt aus Norddeutschland, aus der Gegend von Angermünde. Dasselbe besteht aus Granit, ist anscheinend polirt und befindet sich derzeit im märkischen Provinzialmuseum (s. Sitzungsber. der Berliner Ges. für Anthropol., Ethnologie und Urgeschichte, vom 17. Juli 1875). Endlich sah der Verfasser auf der Pariser Weltausstellung 1878 in der Exposition historique du Trocadéro unter den aus Schweden

Digitized by Google

herstammenden urgeschichtlichen Steinwerkzeugen eine ganz ähnliche Form.

Ausser diesen Beilen ist ein merkwürdiges Steingeräth unter Fig. 5 abgebildet. Dasselbe hat die Form einer an zwei Seiten abgeplatteten Kugel, an deren Aequator sich eine breite, flache Einschnürung befindet. Diese Form ist keine so seltene; sie findet sich ziemlich häufig bei den vorhistorischen Steinwerkzeugen in Nord- und Südamerika, aber auch bei solchen, die in Europa aufgefunden worden sind. Die grösseren Stücke werden meist als Beschwergewichte für Fischleinen und Fischernetze (Senksteine), die kleineren als Schleudersteine bezeichnet. Abbott in seinem schon erwähnten: Stone age in New-Jersey beschreibt von dort ein ähnliches, wenngleich an den Seitenflächen stärker gekrümmtes Stück (abgebildet in Fig. 103); er bezeichnet dasselbe als: „poggamoggon", welches der Name der Shoshoneindianer für ähnliche, bei ihnen noch jetzt in Verwendung stehende Steingeräthe ist. Er sagt auf p. 361: „The absence of battered surfaces at the ends seems to indicate that they were never used as hammers; but, as it has been suggested, they were weights for fishing-lines". Hingegen bezeichnet John Evans ein unserem ähnliches Stück aus Grossbritannien als: „grooved hammer". (Ancient Stone Implements of Great-Britain p. 211, Fig. 159). Unser Stück scheint ebenfalls als Hammer (oder vielmehr als eine Art Schlägel) gedient zu haben, denn die beiden schwach gewölbten Seitenflächen zeigen sich durch Schlagen etwas abgenützt, und überdies ist das Stück (aus Andesit) zu sorgfältig gearbeitet, um allein dem von Abbott angegebenen Zwecke zu dienen. Einer Verwendung als Schleuderstein widerspricht schon die Grösse und Schwere des Stückes. Die wenig sorgfältig bearbeiteten, meist nicht ganz regelmässigen Geschiebestücke, welche blos zwei einander gegenüberliegende tiefere Einkerbungen besitzen (s. Abbott, Fig. 204 und 205) mögen als Senksteine verwendet worden sein. Ein ähnliches Stück, wie diese letzteren, aus Nordamerika, beschreibt W. H. Dall in: Tribes of the extreme Northwest, p. 56, und auf Grönland sind auch solche Senksteine aufgefunden worden. In der ebenfalls schon erwähnten kleinen Schrift über Alterthümer der Indianer Uruguays finden sich auch einige schöne, dem unseren ähnliche Stücke beschrieben und abgebildet.

Digitized by Google

A. P. Madsen bildet in seinem Werke: Antiquités préhistoriques du Danemark. L'âge de la pierre auf Taf. 30, Fig. 17 ein als Senkstein bezeichnetes Stück ab, dasselbe mag wohl dem angegebenen Zwecke gedient haben, denn es ist weit schmäler als das unsere und auch die Einschnürung hat nur eine mässige Breite. In den Terramare Italiens sind ähnliche Stücke aufgefunden worden (s. Franc. Coppi: Monografia et Iconografia della Terramara di Gorzano, vol. II. Taf. LXVII, Fig. 3) und Dr. F. Keller bezeichnet ein mässig grosses Stück aus Porphyr von Castione als Schleuderstein (s. seinen fünften Pfahlbaubericht, Taf. III, Fig. 12); ebenso ein breiteres Stück aus Estavayer (ebenda Taf. XV, Fig. 19).

Schliesslich sei hier noch einer kleinen, wahrscheinlich als Amulet verwendeten Figur (Fig. 6) Erwähnung gethan, die aus einem lichtgrünen, jadeitähnlichen Gestein verfertigt ist. Das längliche schmale Stück ist durch vier rinnenartige Querfurchen in fünf rechteckige Abschnitte getheilt; der oberste derselben zeigt die roh eingeritzte Zeichnung eines menschlichen Gesichtes, die anderen sind durch ebenfalls eingeritzte Striche verziert. An der Halseinschnürung ist das Stück der Breite nach durchbohrt, und verräth dadurch am deutlichsten seine Verwendung.

In dem Kalktuffe, welcher die menschlichen Skelete umgab, die 1805 bei Port du Moule auf Guadeloupe aufgefunden wurden, und die seinerzeit als fossile Menschen in Frankreich grosses Aufsehen erregten, fand Hamy ein kleines Amulet aus Jadeit von Froschform, welches der Beschreibung nach ähnlich bearbeitet ist, wie das unsere (E. T. Hamy: Sur l'âge des anthropolithes de la Guadeloupe, in den Comptes rendus de l'Acad. des Sciences, 10 février 1873). Er schreibt die Skelete den Cariben zu. Schon die alten Autoren erzählen von der Vorliebe dieses Volkes für gewisse rothe und grüne Steine, welche sie zu Schmucksteinen, Amuleten etc. verarbeiteten.

Die beschriebenen Steingeräthe stammen wahrscheinlich von dem Funde, der etwa vor einem Decennium in einer Höhle auf Guadeloupe nebst mehreren menschlichen Skeleten gemacht wurde. Das harte Material, ein grauer Andesit, aus welchem dieselben verfertigt sind, findet sich auf der grösstentheils aus vulkanischen Gesteinen aufgebauten Insel Basseterre vor. Auch auf den anderen Inseln der Antillen, wie z. B.

Digitized by Google

St. Vincent, fand man Steinwerkzeuge, die den Cariben zugeschrieben werden. Ob die in dem Tumulus bei Warramun in Britisch-Guyana aufgefundenen Steinwerkzeuge auch altcaribischen Ursprungs sind, ist noch zweifelhaft, jedoch bei der Vorliebe der Cariben für Steinwerkzeuge und der Kunst der Verarbeitung dieses wenig fügsamen Materiales wahrscheinlich.

2. Nephritäxte aus Neu-Caledonien.

(Tafel II.)

Die dem melanesischen Zweige der Malayischen Rasse angehörigen Bewohner der vor etwas mehr als einem Jahrhundert (1774) von Cook entdeckten Insel Neu-Caledonien leben noch heute in der Steinzeit. Obzwar Anthropophagen und von den Franzosen in den düstersten Farben geschildert, zeigen doch ihre Waffen und verschiedenen Geräthschaften eine so bedeutende Kunstfertigkeit und Ausbildung, dass man sie nicht unmittelbar an ihre, auf der niedrigsten Stufe menschlicher Culturentwicklung stehenden Nachbarn, die Australneger, anreihen kann. Ihre nicht zu unterschätzende Intelligenz, die sich in der sinnreichen Verwendung der ihnen von der Natur nicht gerade verschwenderisch dargebotenen Hilfsmittel ausspricht, erscheint in noch anderem Lichte, wenn man bedenkt, dass die Insel, welche sie seit Jahrhunderten bewohnen, keine einheimischen Nutzthiere besitzt, sie also fast ausschliesslich auf vegetabilische Nahrung angewiesen sind. Demzufolge steht der Ackerbau auf einer gewissen Höhe, und die durch das Betreiben desselben nothwendigen festen Wohnplätze sind die Ursprungsorte einer nicht unbedeutenden, freilich nur den Bedürfnissen eines Melanesiers genügenden Industrie geworden. Die wichtigsten Erzeugnisse sind Waffen, die in langen, an beiden Enden zugespitzten Holzspeeren, Schleudern, manchmal recht kunstvoll zugeschnitzten Holzkeulen und Steinäxten bestehen. Von den letzteren sind einige interessante Stücke auf Tafel II abgebildet.

Figur 1 zeigt eine grosse Streitaxt. Der obere Theil besteht aus dunkelgrünem, an den Kanten durchscheinendem Nephrit, ist ganz dünn und flach, von ovaler Form und trägt in der Nähe des Randes zwei kunstvoll gebohrte Löcher, die zum Durchgang von Bastschnüren dienen, welche die flache

Digitized by Google

Axt an den Stiel befestigen. Letzterer besteht aus Holz, besitzt am oberen Ende einen Einschnitt, in welchen die Steinaxt zu beiden Seiten der Löcher eingeklemmt ist, und ist mit einer Art Tapastoff umkleidet, der durch sich kreuzende, aus Pflanzenfaser gedrehte Schnürchen, wovon je vier nebeneinander laufen, befestigt erscheint. Am unteren Ende des Stieles befindet sich eine Klappervorrichtung von der Form einer Kugelkappe, mit rothem Stoff überzogen; in dem inneren Hohlraum befinden sich Beeren von Abrus paecatorius.

Die nächste Axt (Fig. 2) ist der vorigen ähnlich. Der Stein ist ein schöner, lichtgrüner Nephrit, bedeutend kleiner als der vorige aber ebenso sorgfältig polirt, im allgemeinen etwas dicker im Fleische. Der Holzstiel, der am oberen Ende an beiden Seiten einen ausgeschnitzten Kopf zeigt, ist mit ziemlich starken Wollschnüren umwunden, die theils aus Wolle, theils aus Fledermaushaaren bestehen. (Solche Schnüre gelten als grosse Kostbarkeit, namentlich wenn sie ganz aus Fledermaushaaren verfertigt sind.) Die Klappervorrichtung ist bedeutend grösser als bei der vorigen Axt, und hauptsächlich durch vier ähnliche Doppelschnüre an den Stiel befestigt; sie enthält kleine Kieselsteine.

Die beiden letzten Aexte (Fig. 3 und 4) weichen von den vorigen vollkommen ab. Die Steinbeile sind ganz ähnlich den bei uns in Europa vorkommenden vorgeschichtlichen Steinwaffen, bestehen bei Nr. 3 aus einem fast schwarzen, bei Nr. 4 aus einem lichtgrünen, mit dunklen Adern durchzogenen Nephrit. Die Art und Weise der Befestigung in den kurzen, winkeligen Holzstielen ist sinnreich und lehrt, wie manche unserer vorgeschichtlichen Steinbeile adjustirt ausgesehen haben mögen. Die Fuge, in welcher das Beil steckt, wird in der Regel durch einen harzigen Kitt verschmiert. Diese zwei Stücke dürften kaum als Waffen Verwendung gefunden haben, sondern dienten wahrscheinlich zum rohen Bearbeiten des Holzes, namentlich aber zum Aushöhlen von Baumstämmen behufs Verfertigung von Kähnen.

Das kostbare, durch seine ausserordentliche Zähigkeit ausgezeichnete Materiale, aus welchen diese Stücke verfertigt sind, der Nephrit, stammt aus den Urgesteinen (namentlich krystallinischen Schiefern) der Insel, aus welchen dieselbe fast ausschliesslich aufgebaut ist.

Digitized by Google

3. Thongefässe aus Westafrika.

(Tafel III.)

Die vier ersten Stücke (Fig. 1—4) stammen von der durch ihre Töpferwaaren berühmten Stadt Damagha am Senegal im Lande der Wallo. Sie geben uns einen Begriff von dem Stande der Töpferkunst bei den Negern, die dort, wie bei manchen anderen Naturvölkern ausschliesslich in den Händen der Frauen ist. Die Gefässe dienen hauptsächlich als Wasserbehälter und sind aus sehr feinem Thon verfertigt. Um das Wasser frisch zu erhalten, werden dieselben so gearbeitet, dass sie etwas porös bleiben; die Verdunstung des an der Aussenfläche hervortretenden Wassers bewirkt die Abkühlung. Interessant sind an ihnen ihre Form und die Bemalung. Die ganzen Gefässe sind roth überstrichen, die Verzierungen sind mit schwarzen und gelblichweissen Farben ausgeführt. Der bombenförmige Körper der beiden ersten Stücke (Fig. 1 und 2) sowie der Krug (Fig. 3) erinnern sehr an die bei den Indianern gebräuchlichen Formen.

Das erste Gefäss (Fig. 1) dient zugleich als Wasserbehälter und Trinkgefäss. Zu dem Ende trägt der obere Theil zwei dünne cylindrische Ansätze mit herausgebogenem Rand; der eine derselben dient beim Trinken zum Ansetzen des Mundes, der zweite zum Nachdringen der Luft. Charakteristisch ist die Bemalung, die schwarzen Linien ahmen offenbar das Geflecht eines als Wasserbehälter dienenden, und bei manchen Völkern zu diesem Zwecke gebrauchten Calabasch nach.

Das nächste Gefäss, in seiner Form dem ersten gleichend (Fig. 2), dient hauptsächlich zum Waschen der Hände etc. Zu diesem Zwecke trägt dasselbe anstatt einer zweiten breiten Ausgussöffnung bloss einen fingerdicken Ansatz, der nur eine feine Oeffnung besitzt. Die Bemalung ist ähnlich der bei dem vorigen, nur sind die Kreuzbänder durch zwei parallele Bänder ersetzt; im Zwischenraum zwischen denselben befinden sich zwei schwarze und ein weisses Dreieck.

Das dritte Gefäss (Fig. 3) von Krugform ist ein blosser Wasserbehälter, sein Körper trägt eine ähnliche Bemalung wie bei Fig. 1.

Figur 4 hat die Form einer Vase mit zwei breiten Henkeln; eine kleine Oeffnung am Boden des Gefässes lässt

Digitized by Google

schliessen, dass es als Blumentopf verwendet wurde. Der Theil der Wandung zwischen den beiden Henkeln ist durch zwei hervorragende Querrippen und fünf Längsrippen in vier Rechtecke getheilt, in jedem derselben befindet sich ein weisser, schwarzgeränderter Streifen.

Das unter Fig. 5 abgebildete Gefäss ist aus dem äquatorialen Westafrika, von den Ufern des Ogowai, und zwar von dem Volke verfertigt, welches am Einflusse des Guaibiri (eines Seitenarmes des Ogowai) in den See Eliva (Anenge oder Aningo) wohnt. Auf der ethnographischen Karte von Dr. Lenz im Novemberhefte 1878 der Mittheilungen der Wiener geographischen Gesellschaft, sind an der besagten Stelle die Nkomi, ein Stamm der seit Jahrhunderten in diesen Theilen von Afrika ansässigen Bevölkerung, angegeben. Die Form des Gefässes ist insoferne interessant, als die charakteristische scharfe Querkante am Bauchumfange eine grosse Verbreitung bei den in diesen Theilen von Afrika gangbaren Gefässen besitzt; Cameron bildet in seinem Werke: „Quer durch Afrika" einige Gefässe ab, welche dieselbe Eigenthümlichkeit besitzen. Unser Gefäss ist aus feinem Thon aus freier Hand gearbeitet und aussen sorgfältig geglättet; die Verzierungen bestehen in sechs einander ähnlichen Mustern am oberen Theile des Gefässes, und in ziemlich tief eingegrabenen Rinnen.

Ueber die Bedeutung des Rîgs-Mal.

Von

Theodor Fuchs.

In einer der letzten Nummern der Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft erschien aus der Feder eines der verdienstvollsten Mitglieder der Gesellschaft ein Aufsatz, in welchem in warm empfundenen Worten die Klage erhoben wird, in wie geradezu unverantwortlicher Weise an unseren deutschen Schulen die Beschäftigung mit der einheimischen Helden- und Göttersage vernachlässigt werde, so zwar, dass selbst in gebildeten Kreisen, in denen man die Unbekanntschaft mit der griechischen Mythologie für einen empfindlichen Bildungsmangel betrachten würde, die altdeutsche Mythologie

Digitized by Google

so vollständig unbekannt ist, dass man kaum davon Kenntniss hat, dass es überhaupt eine solche gibt.

Die desolaten Zustände unseres Schulwesens, welche sich in erster Linie in jener tief gehenden Entmuthigung äussern, welche alle Theile unseres Lehrkörpers ergriffen hat, lassen der Hoffnung freilich wenig Raum, dass diese trefflichen Worte so bald Beherzigung finden werden.

Gleichwohl wird auch hiezu die Zeit kommen, und sie wird kommen, wenn sich die Ueberzeugung allgemein Bahn gebrochen haben wird, dass das nationale Element, bei der richtigen Auffassung seiner Bedeutung, die einzig natürliche Quelle einer höheren humanitären Lebensanschauung ist, dass ohne dem freien lebendigen Walten des nationalen Geistes der Staat im besten Falle ein todter Mechanismus ist, in dem die Räder des Verwaltungsapparates vielleicht aufs genaueste in einander greifen, der aber niemals im Stande sein wird, jene Fülle und jenen Reichthum des Volkswesens zu entfalten, der in dem Schoose unseres Reiches verborgen ist, jene tiefliegenden Triebkräfte zu erwecken, auf denen die Zukunft unserer Monarchie beruht.[1])

Indem ich mich soweit den Ausführungen des Verfassers des vorerwähnten Aufsatzes unbedingt anschliesse, kann ich nicht verhehlen, dass sich diese Uebereinstimmung nicht in ebenso vollständiger Weise auch auf den meritorischen Inhalt der Arbeit erstreckt, und dass ich namentlich mit der Auslegung, welche der Verfasser dem Rîgs-Mal der Edda gibt, durchaus nicht einverstanden sein könnte.

Das Rîgs-Mal, dessen Inhalt ich als bekannt voraussetze, wurde bisher, wie ich glaube ziemlich allgemein, auf den Ständeunterschied bezogen, welcher ja, wie bekannt, die Grundlage des altgermanischen Staatswesens bildete, während der Verfasser darin eine allegorische Darstellung der allmäligen Entwickelung des germanischen Volkes sehen will, so dass die drei aufgeführten Geschlechter gewissermassen drei verschiedene Culturstufen darstellen würden.

---

[1]) Eine sehr hübsche kurzgefasste Darstellung der nordischen Göttersagen, welche sich namentlich für Schülerbibliotheken vorzüglich eignen würde, erschien von Dr. R. Reusch: „Die nordischen Göttersagen, einfach erzählt. Mit Holzschnitten und Zeichnungen von L. Pietsch. Berlin, 1865."

Digitized by Google

Ich halte diese Anschauung entschieden für irrig und die ältere für die allein richtige, und will es versuchen, im Nachstehenden die Gründe dieser meiner Ansicht in Kürze auseinander zu setzen.

Es ist eine allgemeine menschliche Schwäche, seine Vorfahren als möglichst bedeutende und hervorragende Menschen hinzustellen, und demgemäss finden wir in den religiösen Anschauungen fast aller Völker das Bestreben, die Herkunft des eigenen Stammes von Helden, Halbgöttern oder direct von den Göttern selbst abzuleiten.

Bei keinem Volke jedoch wurde der Abstammung von jeher ein höherer Werth beigelegt als bei den Deutschen. Das lebhafte Bewusstsein der eigenen physischen Vorzüge, verbunden mit der tiefsten Verachtung anderer Volksstämme erzeugten ein brennendes Verlangen, den Adel des eigenen Stammes rein zu erhalten, und so sehen wir denn, dass die altgermanischen Gesetze die eheliche Verbindung von freien Germanen mit den hörigen und leibeigenen Geschlechtern mit den schärfsten Strafen belegen und in vielen Fällen sogar mit dem Tode bedrohen.

Von „guten Eltern“ abzustammen, aus einem „guten Hause“ zu sein hat auch heutzutage nirgends eine solche Bedeutung wie bei den Deutschen, und die nur bei den Deutschen in Gebrauch stehenden Ansprachen „Hochgeboren“, „Wohlgeboren“, Hochwohlgeboren“ sind nur ein Ausdruck desselben Charakterzuges.

Unter solchen Umständen muss es wohl bereits von vorneherein äusserst unwahrscheinlich scheinen, dass die Germanen ihre Herkunft von einem so untergeordneten Wesen herleiten sollten, als welches die Edda den Thräl schildert, und diese Unwahrscheinlichkeit steigert sich zur Undenkbarkeit, wenn man sieht, mit welcher ausgesuchten Geringschätzung und Verachtung das Rîgs-Mal diesen Sprössling Ai's und Edda's sammt seiner ganzen Nachkommenschaft behandelt.

„Schwarz von Haut, rauh an den Händen, haarig am Körper, die Gelenke knotig, die Finger feist, fratzig das Antlitz, der Rücken krumm, vorragend die Hacken“, so wird Thräl geschildert, und seine und der Thyr Kinder heissen: der Russigte, der Ochsenknecht, der Ungeschliffene, der Dicke, der Tölpel, der Fette, die Faule, die Geschwollene, die Krumm-

Digitized by Google

nasige, die Lumpigte u. s. w., und dies sollten die Ahnen der Germanen sein, der Germanen, die mit solcher Leidenschaftlichkeit an dem Adel ihrer reinen Abstammung hielten?

Es wird gegenwärtig allerdings in manchen Kreisen als ein Zeichen besonderer Vorurtheilslosigkeit und grosser Objectivität betrachtet, wenn man die Abstammung des Menschengeschlechtes auf affenähnliche Geschöpfe zurückführt, und es mag Manchem vielleicht verlockend erscheinen, die geistige Ueberlegenheit und Reife der alten Germanen darin zu suchen, dass sie bereits in der Urzeit Darwinistische Anschauungen hegten, doch glaube ich kaum, dass man in der historischen Ueberlieferung hiefür irgend welche Anhaltspunkte finden wird. — Hätten die Germanen ihre Abstammung überhaupt von untergeordneten Wesen ableiten wollen, sie hätten sich einen Löwen, einen Bären, einen Eber, vielleicht einen Wolf zum Stammvater erwählt, gewiss aber nicht so verkommene menschliche Geschöpfe wie den Thräl und die Thyr.

Eine weitere wichtige Stütze meiner Anschauung liegt darin, dass der Inhalt des Rîgs-Mal in der That vollständig mit der Beschaffenheit des Ständeunterschiedes übereinstimmt, wie derselbe im altgermanischen Staatswesen bestand, und die Uebereinstimmung der altdeutschen Gesetzbücher mit den Erzählungen der Edda ist so in die Augen springend, dass sie von Niemandem verkannt werden kann, der sich die Mühe nimmt, diese beiden Geschichtsquellen mit einander zu vergleichen.

Die altdeutschen Gesetzbücher unterscheiden bei allen deutschen Stämmen dreierlei Menschen: 1. Sklaven oder Schalke (servi), 2. Hörige oder Lite (liti), 3. Herren oder Frowen (liberi, ingenui). [1])

Die leibeigenen Sklaven und Hörigen bildeten die grosse Masse der Bevölkerung und stellten die arbeitenden Stände dar. Sie mussten den Acker bauen, die Geschäfte des Hauses versehen und alle Handwerkerarbeiten verrichten. Sie besassen

[1]) Strenge genommen sind eigentlich vier Stände vorhanden, da die Herren oder Freien wieder in die gewöhnlichen Freien und in die Adeligen (nobiles) getheilt werden, doch ist der Unterschied zwischen diesen beiden Ständen nicht so wesentlicher Natur und kann daher für unseren vorliegenden Zweck unberücksichtigt bleiben.

Digitized by Google

keinen Antheil am öffentlichen Leben, konnten nicht Eigenthümer an Grund und Boden sein und besassen ihrem Herrn gegenüber überhaupt gar keine Rechte, da sie derselbe misshandeln, verstümmeln und selbst tödten konnte, ohne irgend jemandem darüber Rechenschaft ablegen zu müssen. — Der Sklave wurde wie ein Stück Vieh aus freier Hand gekauft und verkauft, und wird in den Gesetzbüchern auch thatsächlich immer mit dem Vieh zusammen genannt. Der Lite hatte insofern eine etwas bessere Stellung, als er an die Scholle gebunden war und nur mit dem Grundstück in andere Hände übergehen konnte, wodurch bis zu einem gewissen Grade wenigstens sein Familienverband gesichert erschien.

Was diesen beiden Ständen an Rechten und Freiheit entzogen war, das war im Uebermass dem dritten Stande, dem Stande der Herren zugemessen.

Der freie Herrenstand allein war im Besitze von Grund und Boden, er allein hatte das Recht, an den öffentlichen Versammlungen Theil zu nehmen, er allein hatte das Recht, die ritterlichen Waffen zu führen, er allein war im Besitze der Religionsgeheimnisse und der Runenwissenschaften, aus dem Herrenstande allein gingen die Priester und die Herzoge hervor.

Die Schalke und die Liten mussten frohnden und arbeiten, die Herren aber ergaben sich dem vollständigsten Müssiggang und ihre einzige Beschäftigung waren Krieg, Jagd, Spiel, Trunk und Raub. „Der Raub hat bei ihnen nichts Schimpfliches“, erzählt Cäsar von den alten Germanen, „und sie üben denselben, theils um Mangelndes sich zu erwerben, theils zur Unterhaltung und theils um die Jugend im Waffenhandwerk zu üben.“

Vergleichen wir nun diese durchwegs auf den altdeutschen Gesetzbüchern fussende Darstellung mit der Erzählung des Rîgs-Mal, so ist die Uebereinstimmung dieser beiden Urkunden eine ganz auffallende.

Thräl und seine Nachkommen stellen den Sklavenstand vor, der, mit dem Fluche der tiefsten Verachtung beladen, die niedrigsten Arbeiten verrichten muss.

Kärl (Karl, Kerl) und seine Sippe sind die Hörigen oder Liten, welche im eigenen Hause wohnen und die landwirthschaftlichen Arbeiten besorgen.

Digitized by Google

Jarl endlich repräsentirt den Stammvater des freien Herrenstandes, und die Art und Weise, wie die Edda ihn und sein Geschlecht schildert, ist zu charakteristisch als dass ich es mir versagen könnte, einige Verse davon herzusetzen:

„Daheim erwuchs in der Halle der Jarl,
Den Schild lernt' er schütteln, Sehnen winden,
Bogen spannen und Pfeile schäften,
Spiesse werfen, Lanzen schiessen,
Hengste reiten, Hunde hetzen,
Schwerter schwingen, den Strom durchschwimmen."

„Aus dem Walde kam der rasche Rîgr gegangen,
Rîgr gegangen ihn Runen zu lehren,
Nannte mit dem eigenen Namen den Sohn,
Hiess ihn zu Erb und Eigen besitzen
Erb und Eigen und Ahnenschlösser."

„Da ritt er von dannen auf dunklem Pfade,
Durch feuchtes Gebirg bis vor eine Halle.
Da schwang er die Lanze, den Lindenschild,
Spornte das Ross und zog das Schwert.
Kampf war erweckt, die Wiese geröthet,
Der Feind gefällt, erfochten das Land."

„Nun sass er und herrschte in achtzehn Hallen,
Vertheilte die Güter, Alle begabend
Mit Schmuck und Geschmeide und schlanken Pferden.
Er spendete Ringe, hieb Spangen entzwei."

Man kann den deutschen Herrenstand in der That nicht deutlicher und bestimmter schildern als es hier geschieht, und noch im späten Mittelalter fasste derselbe seinen Lebensberuf in genau derselben Weise auf wie das Rîgs-Mal dies thut.

Dass man ferner im Kärl wirklich den Liten oder Hörigen und keineswegs einen niederen Freienstand zu verstehen habe, geht unter anderem schon aus dem Umstande hervor, dass er nach dem Liede wohl ein eigenes Haus bewohnte, jedoch keineswegs eigenes Land besass.

Der Besitz von eigenem Lande ist aber nach altgermanischer Auffassung die unerlässliche Grundbedingung, das charakteristische Kennzeichen des selbstständigen freien Mannes, und diese Bedingung trifft nur beim Jarl ein, der allein Land und Leute als Erb und Eigen besitzt.

Digitized by Google

Wollte man nun aber die andere Anschauung gelten lassen und in den drei Geschlechtern des Thräl, Kärl und Jarl drei verschiedene Culturstufen des deutschen Volkes sehen, so verwickelt man sich sofort in die grössten Widersprüche und Ungereimtheiten.

Vor allen Dingen wäre ja der Gang, welchen die Culturentwicklung hier genommen hätte, das gerade Gegentheil von dem was erfahrungsgemäss in der Regel stattfindet.

Die Völker im Urzustande sind durchgehends räuberisch und kriegerisch, und wir kennen aus der Geschichte zahllose Beispiele, dass ehemals kriegerische Völker allmälig ihre kriegerischen Gewohnheiten ablegen und zu einer friedlicheren Beschäftigung übergehen, ja in der Ueberlieferung fast aller Völker wird die Urzeit als eine Zeit kriegerischen Heldenthums gefeiert.

Dass aber ein ursprünglich in müheseliger Arbeit sich hinschleppendes Volk allmälig zum Ackerbaue übergehen und von dieser friedlichen Beschäftigung aus allmälig kriegerische Eigenschaften annehmen und sich zu ritterlichem Heldenthume aufschwingen sollte, dafür gibt es meines Wissens kein Beispiel so weit unsere Erfahrung reicht, und in der historischen Ueberlieferung keines Volkes kommt meines Wissens etwas Aehnliches vor. [1])

Es ist dies aber noch nicht Alles; nehmen wir einen Augenblick an, dass der Jarl und sein Geschlecht thatsächlich die moderne [2]) Zeit repräsentiren soll, so hätten wir hier eine Bevölkerung, welche sich ausschliesslich der Jagd, dem Kriege und der geheimen Wissenschaft hingibt, und unwillkürlich entsteht die Frage, wer denn in jener Zeit gearbeitet habe? Um so à la Grand Seigneur auf dem Ahnenschloss zu leben, wie der Jarl es thut, muss es doch eine Menge Menschen geben, welche ihm durch ihre Arbeit die Mittel zu diesem Aufwande geben, und wenn er in seiner Halle herrschte, so muss es offenbar noch Jemanden geben, der beherrscht wurde,

---

[1]) Die Mythe vom Paradies und vom goldenen Zeitalter, welche bei vielen Völkern vorkommt, stellt zwar einen friedlichen, jedoch auch zugleich glücklichen Zustand dar, und muss wohl als ein blosses Spiel der Phantasie ohne jeden historischen Hintergrund betrachtet werden.

[2]) D. h. die zur Zeit der Entstehung des Rîgs-Mal moderne Zeit.

Digitized by Google

denn ein Herrschen ohne Beherrschten gibt es nicht, und es ist mithin klar, dass der Jarl und sein Geschlecht für sich allein unmöglich ein ganzes Volk darstellen könne, sondern nur einen bestimmten Stand.

Was nun den Thräl anbelangt, so scheint hier auf den ersten Blick eine ähnliche Schwierigkeit nicht zu existiren, und hat es den Anschein, dass man sich allenfalls ein Pfahlbauervolk in dieser Weise vorstellen könnte.

Indessen ist auch dies eine Täuschung, und kommt man vielmehr auch hier beim näheren Hinsehen sofort auf einen grossen Widerspruch.

Es ist eine Eigenthümlichkeit des ganzen Menschengeschlechtes, dass stets der Starke alle Arbeit auf den Schwachen überwälzt, und dieser Charakterzug findet bei wilden Völkerschaften darin seinen Ausdruck, dass der Mann, so weit es möglich ist, alle Arbeit dem Weibe und den Kindern aufnöthigt. Weiber und Kinder arbeiten im Felde, Weiber und Kinder besorgen die Hausgeschäfte, der Mann aber ergibt sich dem Nichtsthun, oder er geht auf die Jagd, auf den Fischfang oder auf den Raub. Das ist das Leben so ziemlich aller Völker im Urzustande, und ein freies Volk, bei welchem alle Individuen, Mann und Weib sich gleichmässig aus freiem Antriebe der harten Arbeit unterziehen würden und welche gewissermassen ein freies Bauernvolk darstellen würden, scheint es überhaupt nicht zu geben.

Wenn wir uns nun das Leben der Pfahlbauer vergegenwärtigen wollen, so haben wir uns dasselbe ohne Zweifel in der oben angedeuteten Weise zu denken, d. h. Weiber und Kinder arbeiteten in Haus und Feld, und der Mann ging auf die Jagd und auf den Raub.

Sehen wir nun aber wieder zurück, wie im Rîgs-Mal Thräl und seine Familie geschildert wird, so sehen wir, dass hier der Thräl und seine männlichen Nachkommen in erster Linie die schweren Arbeiten verrichten; dies stimmt aber gar nicht mit dem Urzustande eines freien Volkes überein, sondern ist das sichere Kennzeichen eines unterworfenen, in Knechtschaft gestürzten Volksstammes, und beweist, dass Thräl einen Knecht vorstellt.

Ich bin jedoch noch nicht zu Ende. Wenn die drei Geschlechter, der Thräl, der Kärl und der Jarl wirklich nur

Digitized by Google

verschiedene Entwickelungsstufen eines und desselben Volkes darstellen sollen, so müssten sie doch unbedingt von einander abstammen, d. h. der Jarl müsste ein Nachkomme des Kärl und dieser ein Abkömmling des Thräl sein; dies ist aber keineswegs der Fall, sondern es wird im Gegentheile im Gedichte die Sache so dargestellt, dass die drei Geschlechter unabhängig von einander, und zwar gleichzeitig neben einander ins Leben gerufen wurden und neben einander existirten.

Dieser Einwurf ist wohl der stärkste und überhaupt so in die Augen fallend, dass auch der Autor der hier angefochtenen Ansicht nicht umhin kann, auf ihn aufmerksam zu machen, ohne jedoch der Sache weitere Folge zu geben.

Er thut jedoch hierin sehr unrecht, denn das was er gewissermassen nur für eine Mangelhaftigkeit in der Darstellung ansieht, ist im Gegentheil von der höchsten Bedeutung, ja ist geradezu das punctum saliens, der Kernpunkt des ganzen Gedichtes.

Ich habe zuvor darauf hingewiesen, dass das gesammte germanische Staatswesen auf den schroffen Ständeunterschied, auf den Gegensatz einer herrschenden und einer dienenden Classe gegründet war. Der herrschende Stand war im alleinigen uneingeschränkten Besitze aller Rechte und Freiheiten, die dienenden, arbeitenden Massen hingegen waren im Zustande der härtesten Leibeigenschaft, von Arbeiten und Frohnden bis zur Erschöpfung überladen, vollkommen rechts- und schutzlos der Willkür und Grausamkeit ihrer Herren überantwortet.

Unter solchen Umständen mochte wohl hier und da die Frage auftauchen, woher denn diese Ungleichheit der Menschen komme, mit welchem Rechte denn der Herr Alles für sich in Anspruch nehme und den armen Leibeigenen zum Viehe herabwürdige?

Die Antwort auf diese Frage gibt das Rîgs-Mal.

Es soll dasselbe zeigen, dass der Ständeunterschied nicht ein Werk des Menschen, sondern eine göttliche Institution sei, dass Gott von Anfang an die Menschen verschieden geschaffen und ihnen verschiedene Bestimmungen gegeben, und dass der Herr, der den Leibeigenen von allen Rechten und Freiheiten beraubt, hiermit nur das Gebot Gottes vollführt.

Die Leibeigenschaft als ein Gebot Gottes hinzustellen, die Ketten der Sklaverei ewig und unzerreissbar zu machen,

Digitized by Google

das ist der wahre Sinn dieses finsteren und grausamen Gedichtes. Es wird zwar eingestanden, dass alle Menschen von Gott geschaffen seien, aber nur den Jarl erkennt Gott als seinen wirklichen Sohn an und gibt ihm seinen Namen, nur ihm lehrt er die Runen und nur ihm verleiht er die Herrschaft über die Erde. Deshalb wird der Jarl mit so glühenden Farben geschildert, darum der arme Thräl mit so ausgesuchter Verächtlichkeit behandelt, mit so grausamem Hohn überschüttet.

Der Verfasser des eingangs erwähnten Artikels meint zwar, man könne sich die Pfahlbauer nicht besser geschildert denken, als wie das Rîgs-Mal dies im Thräl thut, ich möchte aber wirklich fragen, woher wir denn wissen, dass die Pfahlbauer ein so ungeschlachter, fratzenhafter Menschenstamm waren, als welchen die Edda den Thräl und seine Nachkommenschaft schildert? Wir kennen doch genug Völkerschaften, welche in der Cultur nicht höher stehen als die Pfahlbauer, und dabei doch einen ganz proportionirten, ja sogar theilweise edlen Körperbau besitzen. — Wir können daher auch gar nicht wissen, ob die Pfahlbauer nicht ein sehr wohlgebildeter Menschenschlag waren, und ich vermag zwischen ihnen und den Thräl, mit Ausnahme der ganz allgemeinen Analogie, welche in primitiven Lebenszuständen besteht, nicht die mindeste nähere Aehnlichkeit zu entdecken.

All' dem gegenüber vermag die eingangs erwähnte Auffassung zu ihren Gunsten nichts weiter vorzubringen, als dass in dem Liede die Mutter des Thräl Edda, d. h. die Urahne, die Mutter des Kärl Amma, d. h. Grossmutter, diejenige des Jarl aber einfach Mutter genannt wird.

Es lässt sich nun gewiss nicht leugnen, dass diese Bezeichnungen sehr gut mit dieser Auffassung stimmen würden, vorausgesetzt, dass die übrigen Umstände dies auch thun würden, da dies aber offenbar nicht der Fall ist, dieselben vielmehr sofort zu den grössten Widersprüchen und Unwahrscheinlichkeiten führen, so scheint mir daraus hervorzugehen, dass diese Bezeichnungen denn doch anders aufzufassen seien und einen anderen Sinn haben.

Welcher dieser andere Sinn aber sei, scheint mir ziemlich nahe zu liegen.

Digitized by Google

Der Begriff eines alten Weibes hat viel seltener den Sinn des Ehrwürdigen als vielmehr denjenigen des Geringschätzigen und Abstossenden, und namentlich liegt der Gedanke nahe, dass wenn eine Greisin, gewissermassen gegen den natürlichen Lauf der Dinge, noch einmal Mutter würde, sie doch nur ein unvollkommenes, krüppelhaftes Wesen zur Welt bringen könne. Sie hat selbst schon lange mit der Welt abgeschlossen und so hat auch ihr Sprössling keinen Anspruch an die Freuden des Lebens.

Dies glaube ich ist der Gedanke, welcher der Darstellung des Gedichtes zu Grunde liegt, es soll so zu sagen für die körperliche Verschiedenheit der verschiedenen Stände ein naturhistorischer Hintergrund geschaffen werden, und dieser wird darin gefunden, dass die dienende Classe von alten, überlebten Leuten, der junge, frische Rîgr aber, dem die Herrschaft der Welt gehört, von einem jungen, frischen Ehepaar abstammt.

Es lässt sich daher, wie man sieht, auch dieser Umstand in ungezwungener Weise mit der Anschauung vereinigen, dass das Rîgs-Mal die Entstehung des Ständeunterschiedes darstellt, und man könnte in der That meinen, dass die angeführten Gründe hinreichend wären, um diese Ansicht als begründet gelten zu lassen.

Um jedoch in dieser Richtung gar keinen Zweifel zu lassen und um jedes Bedenken zu zerstreuen, will ich noch einen letzten Beweis anführen, welcher, wie ich glaube, wohl der schwerwiegendste von allen ist, und wohl allein hinreichen würde, um jede andere Auslegung zu beseitigen, und dieser Beweis besteht darin, dass das Rîgs-Mal dies ja selbst ausdrücklich mit klaren Worten sagt.

Nachdem nämlich in dem Liede die Nachkommen des Thräl in der oben angeführten Weise geschildert sind, heisst es zum Schlusse ausdrücklich:

„Von ihnen entsprang der Knechte Geschlecht"

und nachdem weiter die Söhne und Töchter des Kärl aufgezählt sind, heisst es wieder:

„Von den beiden entsprang der Bauern Geschlecht".

Es ist also eigentlich meine ganze lange Auseinandersetzung im Grunde genommen vollständig überflüssig gewesen,

Digitized by Google

denn was das Lied bedeuten soll, das ist ja im Liede selbst klar zu lesen, dies sind die Sklaven, dies sind die Hörigen oder Bauern, dies ist der Herr, dies Alles wird ja im Liede ausdrücklich ausgesprochen, und um eine andere Ansicht zur Geltung zu bringen, müsste man ja diese Zeilen geradezu aus dem Gedichte ausstreichen.

Es scheint mir immer eine missliche Sache zu sein, wenn man in alten Sagen einzelnen Namen zu grosse Wichtigkeit beilegt und darauf weitgehende Folgerungen baut; wenn solche Folgerungen aber überdies in Widerspruch mit den klaren Wortlaut der Sage gerathen, dann scheint es mir nicht zweifelhaft zu sein, dass man dem Wortlaute mehr Gewicht beilegen muss als der Interpretation eines Namens.

Allerdings muss man gestehen, dass die beiden einander gegenüber stehenden Ansichten von einem gewissen Gesichtspunkte aus sich bis zu einem gewissen Grade in Uebereinstimmung bringen liessen.

Nach der Natur der Sache und nach der Analogie mit anderen Völkern lässt sich nämlich gar nicht daran zweifeln, dass der Ständeunterschied, wie er im alten germanischen Staate bestand, seine Wurzeln in einer nationalen Verschiedenheit hatte und nichts weiter als das Ergebniss der Unterjochung eines schwächeren Volkes durch ein stärkeres war. Unter solchen Umständen ist es aber natürlich, dass die unterworfenen, dienenden Volksclassen die älteren Bewohner des Landes gewesen sein müssen, der Herrenstand aber einen verhältnissmässig jüngeren Eindringling darstellt. So kann man sich allerdings ganz gut denken, dass die ehemaligen Pfahlbauer von der germanischen Einwanderung unterworfen wurden und nunmehr als deren Sklaven und Hörige erscheinen, und so käme denn auf diese Weise allerdings auch die Bezeichnung Edda oder Urahne als Stammmutter der Sklaven wieder zu Ehren.

Ich kann diese Auseinandersetzungen nicht schliessen, ohne noch auf eine Stelle des Rîgs-Mal aufmerksam gemacht zu haben, welche mir bisher nicht die richtige Würdigung gefunden zu haben scheint. Der jüngste Sohn Rîgr's war nämlich Konur und von diesem heisst es:

Digitized by Google

„Konur der junge kannte Runen,
Zeitrunen und Zukunftrunen;
Zumal erlernt er Menschen zu bergen,
Schwerter zu stumpfen, die See zu stillen."

Was heisst nun dies „Menschen bergen"? Menschen bergen heisst nichts anderes als Menschen fangen, Menschen rauben, und so sehen wir denn, wie das Rîgs-Mal den Menschenraub zu einer Hauptbeschäftigung des Herrn macht.

Wenn wir nun aber sehen, wie in den altdeutschen Gesetzen fortwährend von Menschenkauf und Menschenraub die Rede ist; wenn wir ferner lesen, wie die Thüringer und Sachsen von ihren Raubzügen ganze Heerden von Menschen mitbrachten, wie an den Nordküsten Deutschlands ganze Schiffsladungen mit Sklaven ankamen, wie eigene Sklavenmärkte bestanden und wie im Mecklenburgischen an einem einzigen Tage 7000 Sklaven feilgeboten wurden, dann bekommen wir eine beiläufige Idee von dem Eifer, mit welchem die alten Germanen dem Vorbilde ihres Ahnherrn nachstrebten, dessen oberste Beschäftigung die Menschenjagd war.[1])

Kleinere Mittheilungen.

1.

Tradition der Höhlenbewohnung in einem uralten Gedichte.

Die unlängst erschienene Publication „Bulgarische Dichtungen, gesammelt und ins Deutsche übertragen von Georg Rosen", Leipzig 1879, enthält unter andern ein uraltes, erzählendes Gedicht von 1090 Versen, welches nach Inhalt und Zeit der Entstehung weit in die heidnische Vorzeit zurückreicht. Es ist dies Gedicht der „slavischen Veda" von Werkowić entnommen, deren anfangs angezweifelte Echtheit sich durch neuerliche Funde in Klöstern immer mehr herausgestellt hat.[2]) Diese hochinteressante Märchen-Dichtung handelt von „des Sonnengottes Ehe mit der Königstochter Wylkana" und enthält,

[1]) Siehe: F. Fischer, Geschichte des deutschen Handels. Hannover, 1785. (§. 7. Deutscher Sklavenhandel.)

[2]) Vgl. „Zeitschrift für vergleichende Literatur", Klausenburg 1879, V, XLIV, wo L. Podhorszky (aus Paris) das betreffende mittheilt.

Digitized by Google

als eine der ältesten ethnographischen Urkunden, in deutlich ausgesprochener Weise die Erinnerung an die Höhlenperiode des nachmals südslavischen Volkes, wahrscheinlich aus der Zeit, in welcher dasselbe noch in der Urheimat war.

Die Handlung dreht sich um der Sonne Schmollen, die seit neun Jahren von der Königstochter Wylkana abweisend behandelt wird:

„Nicht erschien drei Wochen lang die Sonne,
Licht und Wärme spendend auf der Erde,
Und die Erde hüllt' in schwarz Gewand sich,
Dass kein Mensch die Höhle konnte lassen,
Und sich auf das weite Feld begeben;
Schon vorüber war die Zeit des Sommers,
Und noch gar kein Vorrath in den Höhlen."

Der Oberkönig „am Saum der Erde" beruft durch Herolde die siebenzig Vasallenkönige, um durch Opfer die Sonne zu sühnen und der Vermählung seiner Tochter Wylkana mit dem Könige Brahyl beizuwohnen. Auf Anrathen des Mondes lässt die Sonne während der Mahlzeit eine Sternenschaukel (Regenbogen? Milchstrasse?) nieder, auf welche sich Wylkana setzt und von den Sternen in den Himmel geschwungen wird. Oben angelangt, wird sie mit des grossen Gottes Einwilligung der Sonne vermählt. Die Sonne fühlt sich beglückt und sagt zu ihrer „Mutter":

„Jetzt bin ich erfreut in meinem Herzen!
Will auch wieder jetzt am Himmel scheinen,
Licht und Wärme spendend auf der Erde,
Dass die Höhlen jetzt das Volk verlasse
Und die Ernte in den Höhlen speich're."

„Als vollendet ihre Red' die Sonne,
Hub sie an zu scheinen hoch am Himmel,
Licht und Wärme spendend auf der Erde;
Und da nun die Erde sie beleuchtet,
Machten sich die Könige auf und zogen
Bis in ihre Höhlen sie gelangten,
Um zu ernten weisses Kraut, gereiftes,
Und es in die Höhlen einzuheimsen."

Diese merkwürdigen Stellen, wie solche noch mehrere in dieser altbulgarischen, den weitverbreiteten Mythus vom Kampf des Sommers mit dem Winter in eigenthümlicher Weise darstellenden Dichtung enthalten sind, beweisen in überraschender Art unzweifelhaft den Zusammenhang mit der Urzeit der höhlenbewohnenden Menschheit.

Dr. Hermann Rollet.

2.

Zur Anthropologie der Semiten.

Bei Gelegenheit der statistischen Erhebungen über die Haar-, Haut- und Augenfarbe der Schulkinder Deutschlands, hat man mit Erstaunen bemerkt, dass neben dunkelhaarigen Kindern jüdischer Abkunft auch Blonde sich vorfanden. Der dunkle Typus ist in

Digitized by Google

Deutschland zahlreicher als der blonde; es ist aber nur Zufall, dass Blonde hauptsächlich in solchen Gegenden sich vorfinden, deren deutsche Bevölkerung auch vorwiegend blond ist. Wichtiger für die Anthropologie dieses semitischen Stammes wurde die Thätigkeit der anthropologischen Commission der kaiserl. Akademie der Wissenschaften in Krakau, deren Resultate in einer ebenso gründlichen wie mühevollen Arbeit der Herren Majer und Kopernicki[1]) mir vorliegen. Von 100 kommen 14·3 Procent auf die helle, 24·7 auf die dunkle Bevölkerung, der Rest gehört Mischlingen an. Von grossem Interesse ist es, dass die Blonden im Gegensatz zu der dunklen Bevölkerung ursprünglich dolichokephal gewesen sein müssen. In Westgalizien kommt auf 5 Blonde ein Dolichokephalus, auf 16 Schwarze auch nicht ein einziger. In Ostgalizien kommen auf 5 Blonde 3 Dolichokephali und unter 48 schwarzhaarigen 4 Dolichokephali vor. Herr Kopernicki ist über dieses Resultat nicht wenig erstaunt. Herr de Quatrefages glaubt, dass die Völker, unter denen die Juden gelebt haben, die Veränderung des ursprünglichen Typus bewirkt haben.

Ich bin der Ansicht, dass die jüdische Bevölkerung bereits in ihrer asiatischen Heimat gemischt war und werde in meiner Meinung dadurch unterstützt, dass noch heute in Syrien blonde Individuen sich vorfinden.

Der Botaniker Ascherson war erstaunt Blonde in Syrien anzutreffen und Langerhans[2]) berichtet, dass die Drusen im Libanon auffallend von allen anderen arabisch sprechenden Bewohnern Syriens abweichen. Blaue Augen und röthlichbraune Haare kommen sehr häufig unter ihnen vor; selbst die braune Farbe zeigt eine fundamentale Verschiedenheit von den anderen semitischen Syriern. Aus den craniologischen Arbeiten, die mir vorliegen, ersehe ich, dass die Semiten schon in alter Zeit aus Brachy- und Dolichokephalen bestanden haben. Die phönizischen Schädel gehören beiden Typen an, falls ihre Echtheit verbürgt ist. Von dem phönizischen Charakter der auf der Insel Sardinien gefundenen Schädel bin ich, trotz Mantegazza's[3]) Autorität, noch nicht überzeugt. Die mit diesen Schädeln gefundenen karthagischen Münzen können nicht als Beweis für die phönizische Herkunft derselben angeführt werden, ebenso wenig die Aehnlichkeit mit einigen von Nicolucci[4]) als phönizisch erklärten Schädeln. Noch weniger kann man mit apodiktischer Gewissheit von der phönizischen Herkunft der alten cyprischen

[1]) Majer i Kopernicki, Charakterystyka ludności galicyjskiéj. Kraków 1876.

[2]) Langerhans, Ueber die heutigen Bewohner des heiligen Landes. Archiv für Anthropologie 1873, p. 207.

[3]) Mantegazza e Zanetti, Note antropologiche sulla Sardegna. Archivio per l'antropologia etc. 1876.

[4]) Nicolucci, Di un cranio fenicio rinvenuto nella necropoli di Tharros in Sardegna. Torino 1863; und Nicolucci, Cranio fenicio rinvenuto presso Palazzuolo Acreide in Sicilia. Napoli 1865.

Digitized by Google

Schädel sprechen. Die Phönizier haben wohl auf Cypern Colonien gegründet, doch die eigentliche Bevölkerung war mit den Kleinasiaten gleicher Herkunft. Die biblische Tradition zählt die Phönizier zu den Hamiten und die hamitischen Aegypter pflegen dieselben mit röthlicher Hautfarbe, wie sich selbst, darzustellen. Ihre mit der hebräischen so nahe verwandte Sprache lässt auf eine starke Vermischung mit den Semiten schliessen. Auffallend ist es auch, dass bei den Phöniziern im Gegensatz zu den meisten semitischen Stämmen auch ein Adel, dem die Kaufleute angehörten, vorkam. Es gab also auch dort eine unterworfene (hamitische) Bevölkerung.

Bei den neusyrischen Schädeln sind die Schwankungen im Index bedeutend. Dr. Langerhans fand in Syrien brachykephale, orthokephale und dolichokephale Individuen.

Die alten palmyrensischen Schädel, welche Capitain Burton nach London gebracht und die Blake[1]) gemessen hat, sind dolichokephal. In einer späteren Sendung fand Busk[2]) dolichokephale Schädel, die er für gänzlich verschieden von den jüdischen erklärt.

Die semitischen Völker des Alterthums waren somit schon in der frühesten Zeit ein Mischvolk, bestehend aus summerischen (akkadischen??), hamitischen und semitischen Elementen, denen sich ein blonder Volkstamm von dolichokephaler Schädelbildung angeschlossen haben muss.

Wir können uns darüber um so weniger wundern, als man heutzutage gleichfalls nur von arischen Sprachen, nicht aber von einer arischen Völkerfamilie sprechen darf. **Dr. Fligier.**

3.

Die Nubier und ihr ethnisches Verhältniss zu Arabern und Negern.

Der Besuch der Nubier, welche Herr Hagenbeck gelegentlich eines Thiertransportes nach Europa geführt hatte, und die während einer längeren Zeit auch in Wien in der Rotunde zu sehen waren, ist wohl noch bei Vielen in angenehmer Erinnerung. In der That haben wir in unserer, tief im Continente gelegenen Stadt selten Gelegenheit, ein so fremdartiges Bild, wie es diese Menschen mit ihren Thieren boten, zu sehen. Dabei war dieses Bild trotz der dunklen Hautfarbe und den ungewohnten Gesichtszügen und Bewegungen der Leute ein überraschend freundliches und anregendes. Ich weiss nicht, ob überhaupt viele Nubier hier gewesen sind, aber eine so

[1]) Notes on human remains from Palmyra by Blake. Journal of the Anthropoligical Institute. London 1872, p. 312 u. ff.

[2]) Notes of some skulls from Palmyra presented to the Institute by the late Cotesworth. By Busk. Journal of the Anthropol. Institute. London 1875, p. 366 u. ff.

Digitized by Google

grosse Zahl beisammen hat Wien nie zuvor gesehen. Trotzdem ist dieser Besuch hier, wie es scheint, ziemlich spurlos vorübergegangen.

In Berlin dagegen, wohin sich die Karawane gewendet hatte, wurde sie nicht blos ein Gegenstand des Staunens oder eines nur vorübergehenden Interesses, sondern auch der sorgfältigsten Untersuchung. Allerdings fanden sich dort für dieselbe die geeigneten Männer in glücklichster Weise, und unter der eingehenden Betheiligung eines Virchow, Hartmann und Wetzstein erweiterte sich diese Untersuchung rasch zur „Nubierfrage". Das soll nun durchaus keine blosse Phrase sein, und ich habe damit auch keineswegs zu viel gesagt, vielmehr scheint die Nubierfrage eine der brennendsten und wichtigsten für die Ethnologie der Gegenwart wie des Alterthums, für die Feststellung des Stammbaumes und die Entwicklungsgeschichte der Menschheit überhaupt werden zu sollen.

Ob wir das Menschengeschlecht mit der Bibel von einem einzigen Elternpaare oder auf Grund der Evolutionstheorie von einer grösseren Anzahl gleichgearteter Paare abstammen lassen, immer bleibt für uns die Frage, wie sich die heutigen Menschenrassen aus diesem einen Elternpaare oder aus der grösseren Zahl derselben entwickelt haben, eine der wichtigsten und anregendsten der ganzen Geschichte der Menschheit. Eine besondere Schwierigkeit bei der Aufstellung des menschlichen Stammbaumes bot selbstverständlich die Auffindung der Mittel- oder Uebergangsglieder zwischen den strenge geschiedenen Rassen, so dass sich einige Forscher entschlossen, ein im indischen Ozean untergegangenes „Lemurine" anzunehmen, auf dem sich die Hauptrassen der Menschen vorgebildet und von wo aus sie die Länder der Erde okkupirt haben sollen.

Eine weite Kluft trennte insbesondere die Rasse des Negers von der weissen Rasse, so dass man die schwersten Bedenken trug, die eine von der andern, sei es in aufsteigender oder in niedergehender Richtung, abstammen zu lassen. Nun aber scheinen sich die Nubier dafür zu bieten, diese Kluft auszufüllen. Die Rassenmerkmale der Nubier nähern sich nämlich in einem sehr bedeutenden Grade jenen der südlichen Araber, so dass man annahm, dass zu irgend einer Zeit Wanderungen aus Arabien nach Aethiopien stattgefunden haben; das, was die Nubier ganz deutlich vom Negertypus an sich tragen, erklärte man durch die fortwährenden Mischungen der eingewanderten Araber mit den theils unterjochten, theils durch den Sklavenhandel zugeführten eingebornen Negern.

Nun scheint es aber aus vielen und gewichtigen Gründen, dass sich ein Nachweis solcher Einwanderungen arabischer Stämme nach Aethiopien kaum führen lassen wird; man kann sich vielmehr im gleichen Grade angeregt fühlen, zu untersuchen, ob nicht Arabien von Aethiopien aus bevölkert worden ist. Bestätigt sich dieses, dann bilden die Nubier ein Mittelglied zwischen den Arabern und den Negern, also zwischen der semitischen und der Negerrasse, welche gleichzeitig ein anderes Glied der menschlichen Völkerfamilie, die Hamiten, nach Norden sandte. Vom südlichen Arabien verbreitete

Digitized by Google

sich die semitische Rasse weiter nach Norden, und an ihrer nördlichsten Verbreitungsgrenze, etwa an den Küsten des Pontus, mögen sich die Arier abgelöst haben. Manche Erscheinungen sind geeignet, diese Anschauung zu unterstützen, wie z. B. das Anwachsen der Differenz der Rassenmerkmale mit dem Anwachsen der örtlichen Entfernung, welche beide gleichmässig zwischen den eigentlichen Negern und den arischen Bewohnern Skandinaviens ihr höchstes Mass erreichen. Auf diese Weise liesse sich auch manches bisher Unsichere oder Räthselhafte auf natürlichem Wege erklären, namentlich fiele die jedenfalls bedenkliche Annahme eines versunkenen „Lemurine".

Dann aber dürften wir die Wiege der Menschheit nicht in Centralasien suchen, wohin eigentlich ohnehin nicht die geringsten Fingerzeige verweisen. Das Paradies wäre vielmehr auf dem Hochlande Innerafrikas zu finden, und wenn wir an die Schilderungen der wunderbaren Parklandschaften dieses Theiles von Afrika denken, so hätte diese Annahme nichts gerade sehr sonderbares an sich. Aber auch der psychische Charakter des pflanzenbauenden und thierzüchtenden Negers stünde der Möglichkeit nicht entgegen, dass sich aus ihm die Culturrassen der Erde entwickelt haben. Ich glaube nicht, dass wir durch die Annahme eines schwarzen Adam mit den bisherigen Traditionen und dem Selbstbewusstsein der weissen Rassen in allzu heftigen Conflict gerathen, den Anhängern der Evolutionstheorie aber wird die Verlegung der Wiege der Menschheit in die Heimat der menschenähnlichsten Affen einiges Genüge leisten. Allen aber seien die Verhandlungen der Berliner anthropologischen Gesellschaft über die Nubier (Zeitschrift für Ethnologie, X. Jahrg., Heft VI) auf das angelegentlichste empfohlen. **Dr. Much.**

4.

Menstruation bei in Indien gebornen europäischen Mädchen.

Nach

Dr. van den Burg.

In der „Geneeskundig Tydschrift voor Nederlandsch-Indie" vol. XIX, Nr. 3, 1879, macht Dr. van den Burg in Batavia auf S. 121 u. s. f. einige Angaben über den Eintritt der Menstruation bei in Indien gebornen europäischen Mädchen, welches ich in folgenden Zeilen im Auszuge aus dem Holländischen wiedergebe, einerseits wegen der anthropologischen Bedeutung dieser Beobachtungen, welche den Einfluss des Klimas auf die Menstruation exact demonstriren, andererseits weil jene Zeitschrift nicht überall oder meist nur Aerzten zugänglich ist, und die holländische Sprache nicht allgemein genügend verstanden wird.

Van den Burg berücksichtigte nur Individuen, deren Eltern zweifellos keine Beimischung indischen Blutes aufwiesen. In sechs Jahren konnte er in Batavia nur 168 Fälle aufzeichnen, da die meisten Frauen

Digitized by Google

keine sichere Angabe über den Eintritt der Menses zu machen im Stande sind. Bei diesen 168 trat die Menstruation auf:

im 10.	Jahre	1 mal
„ 11.	„	8 „
„ 12.	„	17 „
„ 13.	„	19 „
„ 14.	„	45 „
„ 15.	„	21 „
„ 16.	„	28 „
„ 17.	„	10 „
„ 18.	„	14 „
„ 19.	„	4 „
„ 20.	„	0 „
„ 21.	„	1 „

Auf Procente reducirt und die in den Niederlanden von Prof. Evers (Ned. T. v. Geneesk. 2. Reihe, 9. Jahrg. 1. Abth. p. 407) eruirten Zahlen aus 862 Fällen daneben gestellt, ergibt folgende Reihen:

		Indien	Niederlande
im 10.	Jahre	0·59	0·11
„ 11.	„	4·76	0·92
„ 12.	„	10·11	3·36
„ 13.	„	11·31	6·26
„ 14.	„	26·78	1·02
„ 15.	„	12·50	13·1
„ 16.	„	16·66	15·31
„ 17.	„	5·95	12·87
„ 18.	„	8·33	16·35
„ 19.	„	2·38	8·22
„ 20.	„	—	6·84
„ 21.	„	0·59	3·13
„ 22.	„	—	1·85
„ 23.	„	—	0·81
„ 24.	„	—	0·23
„ 25.	„	—	0·11
„ 26.	„	—	0·11

Es ist beinahe überflüssig, Bemerkungen hinzuzufügen. Die Unterschiede sind so deutlich, dass der Beweis der früheren Entwicklung der Mädchen in Indien wohl als beigebracht zu betrachten ist. Die meisten Mädchen sind hier im 14. Jahre entwickelt, in den Niederlanden (in der Umgegend von Leiden) erst im 16. oder 18. Es scheint mir auffallend, dass in beiden Ländern das 17. Jahr einen kleineren Procentsatz aufweist als das 16. und 18. Noch deutlicher wird der Unterschied, wenn man Gruppenweise berechnet:

Digitized by Google

	Indien	Niederlande
im 10.—14. Jahr . .	53·63	20·88
„ 15.—18. „ . .	43·45	57·77
„ 18. Jahr und darüber	2·97	21·34

Während mehr als die Hälfte europäischer Mädchen in Indien zwischen dem 10. und 14. Jahre zuerst menstruirt, ist dieses in den Niederlanden erst zwischen dem 15. und 18. Jahre der Fall. Die Ausnahmen, bei denen in Indien die Menses später als im 18. Jahre eintreten, betragen in den Niederlanden noch fast ein Viertel aller Fälle.

Van den Burg beobachtete nur drei Mal das Aufhören der Menses, da fast alle europäischen Frauen früher nach Europa zurückkehren.

A. B. Meyer.

Litteratur-Berichte.

1.

Mantegazza. Studii antropologici ed etnografici sulla Nuova Guinea. Firenze 1877, 82 Seiten. Mit 16 Tafeln.

Die hundert von Mantegazza gemessenen Papua-Schädel stammen von der Insel Misore an der Bai von Geelvink und gehören zur Hälfte männlichen, zur Hälfte weiblichen Individuen an. Polemisirend gegen Gerland nimmt Prof. Mantegazza für Neu-Guinea, die Salomons-Inseln, Neu-Hebriden, Neu-Caledonien, Viti-Inseln eine gleiche Bevölkerung an, die man allgemein Papua nennt, die aber vielfach schon mit Malaien, Negritos u. s. w. gemischt erscheint. Von derselben trennt er entschieden die Negritos, wie es schon früher Hamy und Quatrefages gethan haben.

Der zweite Theil der Abhandlung behandelt die Psychologie der Papuas. Ihre Idole sind roh, aus Holz gearbeitet, ihre musikalischen Instrumente die einfachsten von der Welt, ebenso einfach gearbeitet sind ihre Waffen; die Ornamentik ist dagegen sehr verschiedenartig, wie die beigegebenen Tafeln Nr. 10 und 11 zeigen, und nicht ohne Geschmack. An den Idolen oder Karwars sieht man, dass sie Typen der eingeborenen Bevölkerung darstellen sollen.

Kleine Karwars mit reichlicher Ornamentirung dienen als eine Art Amulette. Auch zoomorphische Idole, als Hund, Elephant kommen vor.

Die Ansus und Arfak verbrennen ihre Todten nicht. Dieselben werden mumificirt und in den Häusern mit grosser Verehrung aufbewahrt. Der Glaube an eine Seelenwanderung findet sich gleichfalls vor. Die Mafor z. B. essen nicht das Fleisch des Kasuar, indem sie behaupten, dass ihre Vorfahren in diese Thiere verwandelt worden seien.

Digitized by Google

Mantegazza's, wie immer gründliche Arbeit muss als ein wichtiger Beitrag zur Anthropologie der Papuas betrachtet werden.

Dr. Fligier.

2.

Hamy. Les Alfourous de Gilolo d'après de nouveaux renseignements. Bulletin de la Société de Géographie. Paris 1877. p. 480 u. ff.

Der Name der Alfurus kommt in verschiedenen Varianten als Alfurus, Alförs, Harafurors (davon die Harafura-See) zur Bezeichnung derjenigen Bevölkerung vor, die sich bis jetzt von dem Einflusse der Malaien fern gehalten hat. Die Malaien verstehen darunter die Bevölkerung von Ceram, Gilolo, Arru-Archipel und Neu-Guinea. Es unterliegt wohl keinem Zweifel, dass die Bewohner der erwähnten Inseln den Papuas beizuzählen sind, als deren westlichster Zweig die bereits von mir einmal erwähnten Kalangs auf Iava anzusehen sind.

Im Innern von Gilolo fand neuerdings der französische Reisende Raffray eine sowohl von den Papuas wie von den Malaien verschiedene Bevölkerung. Dieselbe ist von hoher Statur, langen Haaren und von viel hellerer Hautfarbe als es die Malaien sind. Hamy bringt sie in Verwandtschaft mit den vormalaischen Battaks, Dayaks, und schlägt für dieselben die Bezeichnung Indonesier vor. Nach seiner Vermuthung stehen diese Indonesier den Polynesiern viel näher als den Malaien. Wie dem auch sein mag, das letzte Wort ist hier noch nicht gesprochen worden.

Dr. Fligier.

3.

Dr. C. Mehlis: Studien zur ältesten Geschichte der Rheinlande. IV. Abth. Leipzig, bei Duncker und Humblot. 1879. Pr. 4 Mk.

Der Verfasser vereinigte in dieser IV. Abtheilung seiner Studien zur ältesten Geschichte der Rheinlande verschiedene Abhandlungen anthropologisch-urgeschichtlichen Inhaltes, der sich zumeist auf die Gegenden des Mittelrheins bezieht. Wenn wir, um den streng wissenschaftlichen Charakter des Werkchens in der bisher aufrecht erhaltenen Weise auch fernerhin zu wahren, die „Bilder aus der Vorgeschichte der Rheinlande", die anderen Orts sehr auf ihrem Platze sein können, hier aber als allzu populär gerne ausgeschieden gesehen hätten, so dürfen wir auf die übrigen Abhandlungen mit um so grösserem Rechte aufmerksam machen. In paläo-ethnologischer Beziehung bringen uns dieselben die hauptsächlichsten Resultate der bisherigen Forschung über die Zusammensetzung des deutschen Volkes, über deutsche Schädel und über die Somatologie der baierischen Jugend. Hierbei wird auch auf die

Digitized by Google

grosse Wichtigkeit der bisher so vernachlässigten Ortsnamen- und Mythenforschung hingewiesen, die im Zusammenwirken mit der urgeschichtlichen Forschung voraussichtlich zu bedeutenden Ergebnissen führen muss.

Von besonderem Interesse sind für uns die Mittheilungen über die Inhumation am Mittelrhein überhaupt, die durch drei Farbendrucktafeln illustrirt wird, und über die Reihengräber im Besonderen, denen ihre muthmassliche ethnologische Stellung angewiesen wird, sodann über die neueren Ausgrabungen und Funde in der Umgebung von Dürkheim a./d. Hart, und zwar hauptsächlich darum, weil wir aus ihnen sehr wichtige Vergleichspunkte für unsere eigenen Forschungen gewinnen. Beispielsweise will ich nur auf die grosse Aehnlichkeit der Steinhügelgräber am Mittelrhein mit solchen bei Neustadt an der Mettau in Böhmen aufmerksam machen.

Wir begrüssen das Werkchen auf das freundlichste!

Dr. Much.

Vereins-Nachrichten.

1.

Versammlung österreichischer Anthropologen und Urgeschichtsforscher in Laibach

am 28. und 29. Juli 1879.

Schon zu wiederholten Malen wurde von österreichischen Forschern auf dem Gebiete der Urgeschichte und Anthropologie die Idee angeregt, regelmässig abzuhaltende Versammlungen an solchen Punkten unserer Reichshälfte zu veranlassen, in deren Umgebung sich interessante Reste aus der Urzeit vorfinden und wo die von dort stammenden Sammlungen dem Forscher zu Gebote stehen.

Derartige Jahresversammlungen würden nicht nur einen innigeren Contact zwischen den Fachgenossen ermöglichen und durch gegenseitigen Ideenaustausch zur Lösung so manches wissenschaftlichen Räthsels an Ort und Stelle beitragen; sondern auch die Anregung des allgemeinen Interesses für die genannten Wissenschaften, die unerlässliche Betheiligung weiterer intelligenter Kreise an den diesbezüglichen Forschungen, sei es durch Bekanntgabe wichtiger Funde und Fundstätten, sei es durch Mitwirkung in anderer erspriesslicher Weise, sind ein nicht zu unterschätzender Gewinn, welcher von solchen Zusammenkünften zu erwarten ist.

Um nun in dieser Richtung vorläufig einen ersten Versuch in Oesterreich anzubahnen, beehren sich die Gefertigten nach gepflogener Rücksprache mit den betreffenden Autoritäten und nach

Digitized by Google

erhaltener freundlicher Zusicherung, dass man als Gast höchst willkommen sei, die Freunde unserer Wissenschaften zu einer Versammlung in Laibach am 28. und 29. Juli 1879 einzuladen.

Das Programm derselben ist folgendermaassen festgesetzt worden:

1. Vormittags an beiden Tagen von 9 bis 12 Uhr Besprechung wissenschaftlicher Fragen im städtischen Rathhaussaale, ausserdem Besichtigung der im krainischen Landesmuseum ausgestellten Objecte aus dem Laibacher Pfahlbau und aus anderen vorrömischen Fundstätten in Krain.

2. Nachmittags an beiden Tagen bei günstiger Witterung Ausflüge in die Umgebung Laibachs zu interessanten prähistorischen Ansiedelungen.

3. Eventuell nach besonderer Wahl und Vereinbarung gemeinsamer Besuch der Grotten von Laas und Adelsberg, des Zirknitzer Sees und Triests.

Die Theilnehmerkarte für die Person mit 1 Gulden wird bei der Geschäftsleitung gelöst. Dieselbe berechtigt zur Theilnahme an den wissenschaftlichen Besprechungen nach dem ersten Programmpunkte.

Die Kosten der Ausflüge in die Umgebung werden durch die betreffenden Theilnehmer selbst bestritten. Weitere Auskünfte ertheilt der Geschäftsleiter Herr Carl Deschmann, Musealcustos in Laibach, und Dr. Much, Secretär der Anthropologischen Gesellschaft in Wien, VIII., Josefsgasse 6.

Jene Herren Theilnehmer, welche bei dieser Versammlung Vorträge zu halten wünschen, werden ersucht, behufs Abfassung eines detaillirten Programmes über die zur Verhandlung kommenden Gegenstände längstens bis zum 1. Juli das Thema des Vortrages der genannten Geschäftsleitung oder Herrn Dr. Much bekannt zu geben.

Wien, den 18. Februar 1879.

Deschmann, Kanitz, Dr. Much, Freiherr von Sacken, Dr. Wahrmann, Graf Gondaker Wurmbrand.

2.

Ernennung von correspondirenden Mitgliedern.

Die anthropologische Gesellschaft hat in ihrer Plenarversammlung am 11. März 1879 die Herren Abel Hovelacque in Paris, Dr. C. Mehlis in Dürkheim a./d. Hart, Girard de Rialle in Paris, Prof. Rütimeyer in Basel, E. Ujfalvy de Mezö-Kövesd in Paris und Julien Vinson in Toulouse einstimmig zu correspondirenden Mitgliedern ernannt.

Redactions-Comité: Hofrath Franz Ritter v. Hauer, Hofrath Carl Langer, Dr. M. Much, Prof. Friedr. Müller, Dr. Wahrmann, Prof. Joh. Woldrich.

Druck von Adolf Holzhausen in Wien
k. k. Universitäts-Buchdruckerei.

Digitized by Google

IX. Band. Ausgegeben den 24. Juli 1879. Nr. 7—8.

MITTHEILUNGEN
der
anthropologischen Gesellschaft
IN WIEN.

Inhalt: Ethnologische Entdeckungen im Rhodope-Gebirge. Von Dr. Fligier. — Ueber bearbeitete Thierknochen aus der Diluvialzeit. Von Dr. J. N. Woldřich. — Neu entdeckte prähistorische Begräbnissstätten bei Mönitz in Mähren. Von Anton Rzehak. (Mit 2 Tafeln und 1 Abbildung im Texte.) — Ueber die Priorität des Eisens oder der Bronze in Ostasien. Von Dr. M. Much. — Kleinere Mittheilungen: Ueber den Fund einer Fensterurne im Grossherzogthum Oldenburg. Von v. Alten. (Mit Abbildung.) — Neu aufgefundene Pfahlbauten im Gardasee. Von Senoner. — Ein „Schwertstab" aus Inowrocław in Gross-Polen. Von Prof. Lepkowky. (Mit Abbildung.) — Fischereigeräthe in der Urzeit und bei den Wilden. Von Senoner. — Ein altmexicanisches Königsgrab. — Neue Höhlenfunde in Mähren. — Literaturbericht: Albin Kohn und Dr. C. Mehlis: Materialien zur Vorgeschichte des Menschen im östlichen Europa. Von Dr. Fligier.

Ethnologische Entdeckungen im Rhodope-Gebirge.

Von

Dr. Fligier.

I.

Die controverse Frage nach dem Verschwinden der zahlreichen thrakischen Volksstämme suchte ich dahin zu beantworten, dass dieselben romanisirt und mit verschiedenen allophylen Elementen durchsetzt, sich in den Walachen oder Rumänen erhalten haben.[1]) Im Anschluss an meine Forschungen, ganz besonders aber an die linguistisch-ethnographischen Abhandlungen des ungarischen Akademikers Paul Hunfalvy[2]), ist Herr Professor Dr. Schwicker in Budapest zu ähnlichen Resultaten gelangt und erklärt, dass man in der Romanisirung der Thraker ein wesentliches Moment der Bildung des Rumänischen zu erkennen und von dem ethnischen Einflusse des Dakischen gänzlich abzusehen habe.[3])

[1]) Zur prähistorichen Ethnologie der Balkanhalbinsel. Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft VI. Bd., p. 267 u. ff. Ueber die Herkunft der Rumänen. Ausland 1878, p. 755—759.

[2]) A rumun nyelv. Irta Hunfálvy Pal. Budapest 1878.

[3]) Schwicker, Ueber die Herkunft der Rumänen. Ausland 1878, vom 11. März, ferner 1879, p. 226—233 und 284—291.

Digitized by Google

Ausserdem habe ich zu beweisen gesucht, dass ein anderer Theil der thrakischen Stämme, abgeschnitten von der Masse des Volkes, unter dem präponderirenden Einflusse und Drucke der Slavo-Bulgaren slavisirt worden ist, und habe mich dabei auf frühere diesbezügliche Forschungen Schafařik's und Jireček's berufen.

Herr Dr. Constantin Jireček hat indessen in einem Schreiben an mich, sich gegen einzelne Ausführungen Schafařik's erklärt, auf die er in der zweiten Auflage seiner vortrefflichen Geschichte der Bulgaren näher eingehen will.

Vieles weist darauf hin, dass die slavisirten Thraker entweder gar nicht, oder nur zum Theil romanisirt worden sind und dass ihre Sprache zur Zeit des Erscheinens der Slaven auf der Balkanhalbinsel noch im Gebrauche war.

Miklosich[1]) und wohl auch schon früher Kopitar, haben auf eine Reihe von Erscheinungen aufmerksam gemacht, welche das Rumänische, Bulgarische und Albanesische gemein haben und welche im romanischen, griechischen und slavischen Sprachkreise keine Erklärung finden.

Solcher Art ist z. B. die merkwürdige Affigirung des Artikels an das Substantivum. In der altbulgarischen (nach Schleicher) oder richtiger altslovenischen (nach Miklosich) Kirchensprache kommt der affigirte Artikel noch nicht vor und das Bulgarische muss daher erst später auf der Balkanhalbinsel diese Umbildung erfahren haben.

Ich glaube nicht, dass das Albanesische (Illyrische) — ich trenne es entschieden vom Thrakischen — einen solchen Einfluss ausgeübt hat. Man müsste dieser Sprache eine für die damalige Zeit culturhistorische Bedeutung zuschreiben, die sie entschieden nicht besessen hat. Wenn ferner die erwähnten sprachlichen Eigenthümlichkeiten des Rumänischen und Bulgarischen vom Albanesischen ausgegangen wären, so müsste sich der Einfluss des Albanesischen durch zahlreiche Entlehnungen bemerkbar machen, was wiederum nicht der Fall ist. Es kann daher nur das Thrakische sein, wofür sich auch Herr Prof. Schwicker entscheidet, das umbildend auf die erwähnten

[1]) Miklosich, Die slavischen Elemente im Rumänischen. Denkschriften der kais. Akademie d. Wiss. Philos.-hist. Cl. Wien 1862. XII. Bd.

Digitized by Google

Sprachen eingewirkt hat und das bei einigen Stämmen des Balkan- und Rhodope-Gebirges die slavo-bulgarische Eroberung überdauert hat. Eine ungeahnte Bestätigung dieser Forschungen bieten uns die überraschenden Entdeckungen, welche der Agramer Universitäts-Professor Herr Dr. Leopold Geitler in den Gesängen und sonstigen Traditionen der bulgarischen Bevölkerung im Rhodope-Gebirge gemacht hat.[1]) Es mag im voraus bemerkt werden, dass in diesen bulgarischen Gesängen, besonders aber in den Hymnen eine Menge oft gewöhnlicher Gegenstände und Begriffe mit unslavischen und ungriechischen Worten bezeichnet wird.

Herr Prof. Geitler hält sie wegen ihres indoeuropäischen Klanges für thrakisch, wenn sich dies auch nicht stricte beweisen lässt, da uns vom Altthrakischen nur einzelne Worte erhalten sind, die sich in der Mehrzahl aus dem indoeuropäischen Sprachkreise deuten lassen. Ein Theil der in den Gesängen vorkommenden Worte ist auch nicht immer etymologisch klar, so z. B. bedeutet planika „Eingeweide". Das Wort ist offenbar mit griechisch σπλὴν, σπλάγχνον, sanskrit *plîhan* verwandt (vergl. das albanesische πλjένδεσι „Zwölffingerdarm"), gehört aber, wie Herr Prof. Geitler bemerkt, streng genommen keiner dieser Sprachen an. Solcher Worte gibt es zu unserem grossen Erstaunen Hunderte, deren baldige Publicirung und Durchforschung im Interesse der Ethnographie und Sprachwissenschaft dringend erwünscht erscheint.

Alle diese Worte sind nach der gewiss richtigen Meinung des Herrn Prof. Geitler aus den älteren thrakischen Traditionen als poetisches Gut in die pomakischen Lieder hinübergerettet worden. Die Sprache des gemeinen Lebens kennt sie nicht.

Ehe ich auf eine genauere Analyse der Geitler'schen Forschungen, welche mit den meinigen so oft übereintrafen, eingehe, muss ich vorerst weiter zurückgreifen.

---

[1]) Poetické tradice Thraků i Bulharů. Podává Dr. Leopold Geitler. V Praze. Nakladatel Theodor Mourek. 1878.

Digitized by Google

II.

Man war nicht wenig erstaunt, als der in Serres in Macedonien wohnende Serbe Stephan Verkovič[1]) im Jahre 1874 eine Anzahl bulgarischer Gesänge herausgab, in denen ausser einigen Reminiscenzen an Philipp und Alexander von Macedonien, vielfach der sagenberühmte Orpheus als Ufren gefeiert wird.

Habent sua fata libelli — der slavische Veda fand seine Verehrer und seine Gegner. Ein berühmter čechischer Gelehrte erklärte ihn geradezu für ein Falsificat. Als Beweis dafür führte man an, dass in demselben die indischen Götter Vishnû und Çiva erwähnt werden. Die Gegner des Verkovič hätten viel weiter gehen können, denn Vishnû ist kein proethnischer, indoeuropäischer Gott, gehört überdies einer späteren Entwickelung des Brahmanismus an und Çiva ist gar nicht arischen, sondern dravidischen Ursprungs.

Bei näherer Betrachtung erweisen sich diese Einwände als hinfällig; denn der bulgarische Siva, der in der That alljährlich zu Neujahr von den Pomaken mit Opfer und Hymnen gefeiert wird, ist rein slavischen Ursprungs, vergl. сивъ, čechisch *sivy,* polnisch *śiwy* „grau, graublau". Er ist eben, wie sein Name andeutet, der Gott des graublauen Himmels und hat selbstverständlich mit dem indischen Çiva nichts gemein. Sein anderer Name ist Survak, d. i. Gott der Gesundheit. Der vermeintliche indische Vishnû heisst eigentlich *Višnu,* in den Liedern gewöhnlich *Višnu-boga* und ist nach Prof. Geitler nichts anders als der nach einem pomakischen Lautgesetze veränderte, auch sonst bekannte slavische Ausdruck *Vyšni bog* „der höchste Gott".

Diese Einwände können somit als beseitigt gelten.

In Frankreich machte diese Angelegenheit ein solches Aufsehen, dass das französische Ministerium sich veranlasst fand, den Consul Dozon zu beauftragen, die Wahrheit der Sache näher zu prüfen. Die Resultate seiner an Ort und Stelle gemachten Beobachtungen sind in einem an den Minister

[1]) Verković, Veda Slovena. — Le Veda Slave. Chants populaires des Bulgares de Thrace et de Macédoine de l'époque préhistorique et préchrétienne, découverts et édités par Étienne Verkovič. Volume X. Belgrad 1874.

Digitized by Google

gerichteten Rapport öffentlich niedergelegt.[1]) Dozon ist, wie Herr Prof. Geitler bemerkt, ein kühler Mann, der den Bulgaren notorisch eher abgeneigt ist, und der sich wohl gehütet hat, seinen wissenschaftlichen Ruf[2]) durch Parteinahme für Verkovič aufs Spiel zu setzen.

Dozon hat sich an Ort und Stelle von der Echtheit der Gedichte überzeugt; Gesänge, in denen Urfen (Orpheus) vorkommt und die deshalb am meisten angezweifelt worden sind, liess er sich von Bauern recitiren. Er hat auch gefunden, dass der Serbe Verkovič der bulgarischen Sprache nicht so weit mächtig ist, um in derselben solche Dichtungen zu verfassen, um so mehr als die Sammlung so gross ist, dass der ziemlich stattliche Band des Veda kaum den zwanzigsten Theil derselben bildet. Verkovič kann somit nicht der Verfasser der pomakischen Gedichte sein, ebenso wenig der bulgarische Dorfschullehrer Jovan Gologanov, welcher für ihn durch sieben Jahre diese Gedichte gesammelt hat. Von ihm sagt Dozon: il n'avait d'ailleurs, comme je m'en suis convaincu dans mes conversations avec lui, aucun goût pour la poésie ni pour le métier de collecteur et c'est uniquement à titre de gagne-pain qu'il a exercé pendant plusieurs années l'espèce de profession que M. Verkovič lui avait fait embrasser.

Der wissenschaftliche Beweis für die Echtheit dieser Gedichte ist indessen erst von Herrn Prof. Geitler erbracht worden. Im Jahre 1875 machte er eine Reise durch das westliche und mittlere Macedonien, um in dieser Angelegenheit eigene Forschungen anzustellen. Es war ihm dort leider nicht vergönnt, die ganze ungedruckte Sammlung des Herrn Verkovič durchzulesen, gründlicher durchzugehen, wenn ihm auch unvergleichlich mehr bekannt geworden ist, als irgend jemand anderem. In demselben Jahre übersandte Herr Verkovič der Akademie in Agram eine Sammlung Gedichte mythologischen Inhalts, die sich bis auf 16.000 Verse belief.

Dieselben haben Herrn Prof. Geitler in eine nicht geringe Verlegenheit gebracht; denn mit Ausnahme der Sprache

---

[1]) Les chants populaires bulgares. Rapports sur une mission littéraire en Macédoine par Auguste Dozon. Paris 1874.

[2]) Neuerdings hat er eine wissenschaftliche Grammatik der albanesischen Sprache (Grammaire de la langue chkipe) herausgegeben.

Digitized by Google

und des Metrums fand er nichts, was im entferntesten an das Slaventhum erinnerte. Schon früher fiel der Umstand dem Consul Dozon auf, dass nicht einmal der Name der Slaven oder Bulgaren in den Gedichten genannt werde. Wie sollte man sich diese merkwürdige Erscheinung erklären?

Nach sorgfältiger Prüfung der Thatsachen ist Herr Prof. Geitler zu dem Resultate gelangt, dass die Mythologie der pomakischen Gesänge thrakischen Ursprungs ist und dass ein Theil der Bulgaren des Rhodope-Gebirges aus Nachkommen der alten Thracier besteht.

III.

Den Inhalt der ganzen, bisher ungeordneten Sammlung classificirt Prof. Geitler folgendermaassen:

1. Theogonien, Cosmogonien, allerälteste Mythen, Entstehung mancher Sternbilder, der Sonnenfinsterniss (ein in vielen Liedern beliebtes Thema). Daneben Lieder, die Metamorphosen behandeln, z. B. die Verwandlung des Mädchens Adilenka in eine Schwalbe; dasselbe wird von der Sonne geliebt, listigerweise in den Himmel hinaufgezogen, worauf es der Gefangenschaft der Sonne durch eine von Gott erbetene Verwandlung in eine Schwalbe entgeht. Ausser den Sagen von Orpheus, auf die wir ausführlicher eingehen werden, gibt es Lieder, in denen man Vorstellungen über Amazonen erkennt (gänzlich unslavisch).

2. Aelteste, sagenhafte mit Göttermythen angefüllte Geschichte, Lieder über den Ima Car, den Erfinder des Ackerbaues (gänzlich unslavisch).

3. Wanderungen eines uns unbekannten, wie ich mit Herrn Prof. Geitler glaube, thrakischen Volkes aus einer Urheimath in den Balkan; Kämpfe mit den Ureinwohnern. Eine Anzahl Varianten über Alexander den Grossen. Seine Geburt und der Verkehr seiner Mutter mit einem Drachen. In anderen Liedern möchte Prof. Geitler Reminiscenzen an die Skythen (Škita-krale) erkennen.

Das Lied vom Kampfe des Helden Kubratica mit dem Caren Schkita[1]) zählt Prof. Geitler zu den ältesten. Er

[1]) Poetické tradice p. 55.

Digitized by Google

macht auf folgende Umstände aufmerksam: 1. der Name des Feindes heisst Škita-Skytha; 2. er kennt den Ackerbau nicht; 3. er kämpft nach Skythenweise mit Schleudern (Steinen). Dagegen wird von dem einheimischen Volke, welches über die Donau in das Land der Skythen wandert, erwähnt, dass es ackerbauend war. Die Skythen trieben bekanntlich keinen Ackerbau, wogegen den von ihnen unterworfenen Kallipiden und Alazoniern, deren thrakische Herkunft ich an einer anderen Stelle erwiesen habe, gerade als Thraciern der Ackerbau nicht fremd sein konnte.

Der Name des Kubratica ist dagegen finno-bulgarischen Ursprungs. Prof. Geitler nimmt aber an, dass er einen ungleich älteren Heroennamen verdrängt hat.

Das interessante Lied gebe ich sammt Anmerkungen in deutscher Uebersetzung, welche ich Herrn Prof. Geitler verdanke.

Held Kubratica schreitet heran,
wie er vom Berge herabschreitet,
wundert er sich,
was soll er thun, was soll er machen?
Da singt ihm der Vogel:
„Kubratica, junger Held,
was kommst du von dem Berge,
warum wunderst du dich,
wohin wirst du gehen, was thun,
mutterseelenallein machen?
Auf, versammle das starke Heer,
das in deinen Palästen sitzt,
führe es zur weissen Donau,
zur weissen Donau, in's Schkita-Land.
Das Land der Schkita ist sehr verwildert,
wie pflugbar aber der Boden!
Schkita-Car ist ein trotziger Mann,
lässt Niemanden hinein,
lässt Niemanden das Feld bebauen,
so dass Gott zornig wurde,
zornig und wüthend wurde.
Als du von dem Berge kamst,
schickte mich Gott mit der Weisung,
dass du ziehest in's Schkita-Land.
Du wirst den Schkita-Caren schlagen,
sein Land bevölkern,
sein Feld bebauen,
ja er selbst wird dich noch loben,

Digitized by Google

da er nie ein Stückchen Brod verkostet,
nie Getreide gesehen."
So singt der Vogel und fliegt davon,
Held Kubratica kehret heim,
versammelt das starke Heer,
das in seinen Palästen sitzt,
versammelt junge Mädchen [1])
zieht über das Land,
kommt zur weissen Donau,
zur weissen Donau, in's Land Schkitica,
sieh, das Land ist ganz verödet!
Er schickt dem Caren einen weissen Brief,
einen weissen Brief mit schwarzer Schrift,
und der Brief singt folgendes:
„O Car, wilder Schkita!
Dein Land, o Car, ist verödet,
aber dein Feld pflugbar,
Brod hast du nie gekostet,
Getreide nie gesehen!
Von Gott kam mir die Weisung,
vom Berge herabzusteigen,
an die weisse Donau zu ziehen,
an die weisse Donau, in's Land Schkitica.
Ich versammelte ein starkes Heer,
und junge Mädchen,
um dein ödes Land zu bevölkern.
Du sollst mir, Car, desswegen nicht gram sein,
ich will in deinen Höfen sitzen,
dein junger Vojvod werden,
von dir nur will ich die Erlaubniss haben,
die jungen Mädchen in's Land zu führen,
damit sie das pflugbare Feld bebauen."
Es schickt der Held den weissen Brief (Buch) [2])
mit der schwarzen Schrift,
Car Schkita hat dies nie gesehen,
er liest den weissen Brief nicht,
den weissen Brief mit der schwarzen Schrift,
er ist ein trotziger Mann.
Da kömmt sein Feldherr mit der Nachricht,
Kubratica ist an der Donau,
führt ein starkes Heer,

---

[1]) Es handelt sich offenbar nicht blos um einen Kriegszug, sondern um eine förmliche Colonisation. Ja Kubratica, der übrigens die Feigheit selber ist, will, wie aus den folgenden Versen zu ersehen, seinen Zweck anfangs auf friedliche Weise erreichen, er will Unterthan des Caren Schkita werden.

[2]) kniga, Buch, Brief.

Digitized by Google

ein starkes Heer und junge Mädchen.
Wüthend wird Schkita,
sammelt seine Scharen,
seine wilden, verwilderten Scharen,
die tragen keine scharfen Säbel,
scharfe Säbel, dünne Gewehre,
sondern Steine halten sie in den Händen,
und statt der Säbel dünne Speere [1]).
Wie er nun an die Donau kömmt,
erschrickt Held Kubratica,
geht nicht über die Donau,
und flieht über die Felder.
Da begegnet ihm die Juda Samovila [2])
und spricht zu ihm:
„Bruder, wohin fliehst du,
warum gehst du nicht in den Kampf?
Was that denn der Schkita-Car?
er führte ein starkes Heer heran,
aber sein Heer ist verwildert,
hat keine Säbel, keine Gewehre,
aber Steine hält es in den Händen,
statt der Säbel dünne Speere.
Du wirst das starke Heer vernichten,
du wirst seinen blonden Kopf [3]) zerspalten,
du wirst Car der weissen Donau,
kehre zurück, warum läufst du?
Wie konntest du dich entschliessen,
dein starkes Heer zu verlassen,
das starke Heer, die jungen Mädchen,
dass sie der Schkita verhöhne,
dass er es zerhaue?"

(Kubratica antwortet:)

„„Zurückkehren soll ich, o Juda, was soll ich da thun,
den Schkita-Caren überwinden?
Aber in sein Land kann ich nicht kommen,
die weisse Donau kann man nicht überschreiten,
sie ist angeschwollen, man kann sie nicht beschiffen.""

---

[1]) supica, ein nicht ganz klares Wort.

[2]) Juda (lit. unda Wasser), eine Wassergöttin, Vila der Serben, Helferin der Menschen.

[3]) Blondkopf, rusa glava, ist ein stehender Ausdruck. Jeder Mensch dieser Lieder heisst Blondkopf. Derselbe Ausdruck ist auch sonst in südslavischen Liedern beliebt, ja auch bei alten Kunstdichtern, Gundulich etc. Von der jetzigen Generation könnte man dieses Epitheton nicht gebrauchen.

Digitized by Google

(Juda:)

„Was das doch für ein Held ist, die weisse Donau!
Ich will dir aber Hilfe leisten,
ich will dich nach Schkitica führen,
in deinen Palästen wohnen,
und das wilde Heer (des Schkita)
das du in den Palästen finden wirst,
will ich lehren, dass es fortan trage
dünne Säbel, dünne Gewehre."
Held Kubratica kehrt zurück,
kommt zur weissen Donau,
hinter ihm die Juda Samovila,
da bläst ein starker Wind,
ein starker, eisiger Wind,
und es gefriert die weisse Donau.
Hinüber zieht nun Kubratica,
hinüber zieht sein starkes Heer,
das starke Heer mit den jungen Mädchen.
Die Juda wartet, geht nicht hinüber,
hält Rast und schaut,
was der Schkita-Car thun wird.
Die beiden Heere ziehen auf die Wahlstatt.
Gott soll den Schkita-Car bestrafen,
voller Muth ist sein starkes Heer,
es schleudert die Steine,
wie wenn Berge zerbröckeln!
Da läuft der Held über das Feld:
„Juda Samovila!
Warum hast du mich, Juda, betrogen,
dass ich die weisse Donau überschritt,
verloren bin ich auf dem freien Felde!"
Dies hört die Juda und erzürnt,
tritt sie unter die Kämpfer,
zieht den dünnen Säbel,
dreht und schwingt ihn,
zerhaut den Caren Schkita,
zerhaut sein Heer,
nicht ein Einziger ist entflohen!
Wer entfloh, ertrank.

(Auch nach diesem Siege getraut sich Kubratica nicht, die Stadt Schkitica zu besetzen; die Juda muss vorher Stadt und Land auskundschaften, ob es frei von jeglichem Hinterhalte ist.) Dann:

zieht er ein in die Paläste,
wird Car des Schkita-Landes,
trägt einen goldenen Stab,
die Juda unterstützt ihn,

Digitized by Google

belehrt das wilde Volk.
Es trägt fortan keine Steine in den Händen,
noch dünne Speere,
sondern dünne Säbel und Gewehre.
Junge Mädchen ackern auf dem Felde,
säen weisses Getreide,
essen reines Brod.
Kubratica wird berühmt,
zu ihm kommen Gesandte,
Gesandte und Könige,
Könige und Bane.
Es gibt kein Schkita-Land mehr,
Jan-Land [1]) heisst es fortan.
Kubratica erbeutet die Stadt Stambol [2])
und neunundneunzig andere Städte,
wird auf der Erde erster Car.
Ihm ist dies Lied geblieben,
weil er Held war über alle Helden.

4. Eine Menge Stücke, die ganz den serbischen Epen gleich ist, mit Ausnahme des nicht besonders häufig erwähnten Marko Kraljević, die aber in die specifisch bulgarische Geschichte gehören. Symon und Boris, die Annahme des Christenthums, Empörungen, Kämpfe um Adrianopel und Konstantinopel. Die Byzantiner (urume, d. i. Römer) sind die beliebtesten Themata dieser Abtheilung. Dies ist die am sichersten als slavisch nachweisliche Schichte, welche mit den älteren thrakischen, von den Slaven übernommenen poetischen Traditionen verschmolzen ist.

5. Verschiedene historische und mythische Stücke werden nach einem bekannten Processe zu neuen Liedern meist mythischen Inhalts verschlungen, wobei verschiedene Verschiebungen und Uebertragungen stattfinden. Dadurch entstehen oft ungemein lange Lieder (bis 4000 Verse!), deren innerer Zusammenhang ziemlich lose ist. Einzelne solcher Lieder finden sich in dem Veda Slovena des Verković.

6. Hymnen im eigentlichen Sinne des Wortes an verschiedene Gottheiten, welche an verschiedenen festlichen Tagen und ceremoniellen Begängnissen gesungen werden, z. B. beim Verbrennen des Weihnachtsklotzes beim Erntefeste. Würden

[1]) Janska zeme, wird auch sonst als Land der Eingeborenen erwähnt.

[2]) sic! man meint eben überhaupt eine grosse Residenz.

Digitized by Google

diese Lieder kalendarisch geordnet werden, so erhielten wir einen in seiner Art einzig dastehenden liturgischen Codex eines ackerbauenden und noch vollkommen primitiven Volkes. Dieser Theil der Sammlung hat den grössten poetischen Werth. Besungen werden der junge, am Weihnachtstage neugeborene Sonnengott Koleda, seine Mutter, „die goldene Mutter", eine kosmogonische Gestalt; der Gott des Neujahres Siva, d. i. der blaue azurne Gott; Vlasa-bog der Heerdengott; der weisse und schwarze Gott, Bela- und Crna-boga; Ogne- oder Agne-boga „der Feuergott"; Grmne-boga „der Donnergott" u. s. w. Daneben erscheint eine unglaubliche Menge anderer Gestalten, wohl viele hundert, meist unslavischer oder doch bisher in der slavischen Mythologie unbekannter Namen. In den Hymnen ist die ältere, thrakische Schichte mit slavischen mythologischen Anschauungen derart enge verwoben, dass eine Scheidung vorderhand, wenn nicht unmöglich, so doch äusserst schwierig wäre.

7. Lieder über culturhistorische Fortschritte und Entdeckungen, die aller Wahrscheinlichkeit nach Trümmer eines hochausgebildeten religiösen Systems sind. Hierher gehören die Lieder über die Herabkunft der Četili, d. i. Schriftzeichen, von denen eines in Dozon's Rapport p. 48 u. ff. zu lesen ist; die Erfindung des Pfluges, des Schiffs, des Käses und der Milch besungen in wahrhaft poetischer, epischer Form; die Einführung der Weinrebe, ein äusserst beliebtes Thema etc.

8. Lieder für gewisse Begebenheiten, z. B. ein junger Mann zieht in den Krieg; diese Lieder sind nicht durch zufälligen Anlass entstanden, sondern sie sind typisch. Lieder für alle möglichen Bedürfnisse, Ereignisse, Epochen des menschlichen Lebens: Hochzeitslieder, Trauer- und Todtenlieder, Soldatenlieder; Zauberlieder zur Erleichterung der Geburt, zum Danke für die glückliche Entbindung, Wünsche und Prophezeihungen über die Zukunft des Kindes; Schicksalsbestimmungen überhaupt; Lieder der im Winter spinnenden Mädchen, deren Inhalt sich vielfach um Abenteuer der Judas (so heissen die Feen bei den Bulgaren im Rhodope) dreht.

9. Verković sammelte auch prosaische Erzählungen, Sagen, Mythen. Ihr Inhalt ist meistens mit dem der Lieder identisch; aber eben, weil er der Auflösung in Prosa unterlag, ist er im Vergleich mit analogen Stücken in gebundener Rede, verkürzt, abgeschwächt, verschwommen. Daneben finden sich

Digitized by Google

allerdings auch solche Erzählungen, die Prof. Geitler in den Liedern nicht fand: so einige kosmogonische Geschichten, wie die Menschen und die Defas entstanden sind;[1]) Kämpfe des

---

[1]) Die Defas sind etymologisch verwandt mit dem persischen Diw, gewiss auch mythologisch, wenn auch der bulgarische Defa, im Gegensatze zum erânischen Diw, gutmüthiger Natur ist.

Ueber die Defa's und ihre Herkunft findet sich bei Geitler (Tradice p. 101) eine in Prosa geschriebene Erzählung, die ich in der Uebersetzung des Herrn Prof. Geitler's mittheile.

In alter Zeit, da Gott die Erde schuf, blieb diese tausend Jahre öde, da es keine Menschen gab, die sie bewohnt hätten. Eines Tages wollte die Sonne nicht aufgehen und Gott fragte sie: Warum willst du nicht scheinen? Da sagte sie: „Warum soll ich aufgehen? Zu was soll ich auf die öde Erde scheinen? Bevölkere sie und ich werde wieder aufgehen. Gestern war's, da meine Schwester, die Erde, weinte und mir sagte, zu was schuf mich Gott, wenn er keine Leute gemacht hat, die mich bewohnen und bebauen würden?" Als nun Gott hörte und sah, dass es nöthig sei, die Erde zu bevölkern, befahl er der Erde, und siehe, in deren Mitte entstand ein schöner Garten, mit vielen schönen Bäumen, eine Lust zu sehen, und dann befahl er der Sonne, wieder aufzugehen, damit sie sehe, was da geschah. Da kam die Sonne hervor, warf ihre Strahlen auf den Garten und sah zu, was da geschehen wird. Wie sie nun zusah, stand in der Mitte des Gartens ein Jüngling und ein Mädchen in königliche Gewänder gekleidet; da merkte die Sonne, dass sie dazu bestimmt seien, die Erde zu bevölkern.

Der Name des Jünglings war Defa, und das bedeutet so viel als rein, von einer Mutter nicht geboren, den Namen des Mädchens aber weiss man nicht. Der Defa wurde der erste König der Erde, und noch ehe sich die Leute vermehrten, herrschte er über die Vögel und Thiere, und zeugte dann sechzig Söhne und dreissig Töchter. Als aber die Zeit kam, dass sie heirathen sollten, da entstand ein Streit unter ihnen, da nicht auf einen jeden eine Tochter kam, und einer wollte den anderen aufessen. Da wurde Gott zornig, hob dreissig der Brüder zu sich in den Himmel, damit sie seine Diener werden. Diese wurden Defa's genannt, und man erinnert sich ihrer jetzt nur in den Liedern. Die anderen dreissig Brüder aber heiratheten die dreissig Schwestern, und von ihnen stammt das Menschengeschlecht.

Anmerkung. Nach dieser mit Vorstellungen über das Paradies versetzten kosmogonischen Erzählung haben Götter (Defa's) und Menschen einen Ursprung. Die Defa's unserer Lieder sind mythologisch (und sprachlich) mit den persischen Diw's verwandt, aber viel gutmüthigerer Natur. Der Name dev, div („Gott" lit. déwas) ist auch sonst der slavischen Volkspoesie bekannt: so in

Digitized by Google

Meerkönigs mit Riesen; wie das Schlangengeschlecht auf die Welt gekommen; wie gewisse in einzelnen pomakischen Gegenden befindliche Seen entstanden sind etc. Von dieser Existenz des prosaischen Theiles der Sammlung von Verkovič war bisher nichts bekannt.

Ich wiederhole, dass diese Classificirung nicht von Verkovič herrührt, sondern dass sie von Herrn Prof. Geitler p. 37—38 gemacht worden ist.

In der That eine immense Literatur, von der man bis jetzt keine Ahnung gehabt hat, von der aber leider bis jetzt nur ein sehr geringer Theil publicirt worden ist. Die Kosten einer solchen Publication kann nur eine Akademie tragen und wir hoffen, dass die k. Akademie in Agram sich einer solchen, jedenfalls sehr dankbaren Aufgabe, unterziehen wird.

IV.

Den Beweis für die thrakische Herkunft der meisten pomakischen Lieder, der in denselben enthaltenen Mythologie und poetischen Anschauungen findet Herr Prof. Geitler in Folgendem:

1. Die in den Liedern hervorragende Gestalt des Zauberkönigs Orfen (Urfen) = Orpheus, der, wenn er auf seiner Hirtenpfeife musicirt, Steine und Bäume zum Weinen bringt, Vögel im Fluge aufhält, so dass sie lauschen, Leute in Ohnmacht versetzt, so dass sie nicht eher zu sich kommen, als bis er die Pfeife weglegt (wörtlich von Prof. Geitler übersetzt aus dem Lied von König Braila, nach seinen „Poetičke tradice" p. 42), ist in die Gesänge von den alten Thraciern übernommen, vergl. Argonautica in den Orphicis Vers 73—74, Vers 264, Vers 440, 441.

Der bulgarisch-pomakische Orfen, dessen Zusammenhang mit dem Thraker Orpheus unverkennbar ist, erscheint als ein Halbgott, dessen Charakteristikon Flügel sind, mit denen er am Himmel herumfliegt. Dieser Umstand wird fortwährend besungen. Damit ist zu vergleichen, Orphica, Argonautica Vers 594—595, wo Orpheus von Jason einen geflügelten

serbischen Liedern, im russischen Igor-Liede etc. Aber auch diese Defa's machen auf mich, sagt Prof. Geitler, einen unslavischen Eindruck.

Digitized by Google

Schuh als Preis im Kampfspiele erhält. Nach Preller Gr. Mythologie II. 495 hat Boreas der Thraker den thrakischen Sänger Musaeus fliegen gelehrt, ein poetischer Ausdruck für den stürmischen Schwung des Dichters. Nach einigen Liedern verliert Orfen sein Weib (wie es scheint nicht durch den Tod, steigt auch nicht in den Hades hinab), verflucht seine Mutter, wird dafür mit einer schrecklichen Krankheit bestraft und steigt schliesslich erlöst in den Himmel. Sein Weib heisst einfach Orfenovica oder Rosica (cfr. Dozon p. 34.)

In einem Gedicht bei Dozon p. 35 schwingt sich Orfen zum Himmel empor, wo er drei Jahre verbleibt, seine Mutter und seine Frau vergisst, die inzwischen zu ihrem Vater zurückkehrt. Orfen wird vom Sonnengott davon benachrichtigt, will indessen doch nur im Himmel verbleiben, um Gott zu dienen, der ihn auf Erden berühmt gemacht hat, und um auch im Himmel berühmt zu werden. Der Gott geht auf das Verlangen ein, fordert ihn aber zuerst auf, auf die Erde herabzusteigen, um noch einmal die Mutter zu sehen. Orfen thut dies, doch ohne die goldene Flöte, welche ein Diener des Gottes verborgen hat. Auf Erden findet er seinen Hof mit Gras bedeckt, so dass ein Bär, wie im Walde, sich in demselben herumwälzen kann. Zur Strafe für eine solche Nachlässigkeit verjagt er seine Mutter. Dieselbe, eine Juda, bestraft den rohen Sohn mit einem Fluche, der eine Krankheit von drei Jahren zur Folge hat.

Endlich bringt ihm eine Juda die Flügel zurück, welche ihm im Himmel entzogen worden sind, damit er hinaufsteige und dort das Lob Gottes auf seiner goldenen Flöte verkünde. In einem anderen Liede zieht Orpheus (Fren oder Frena) mit einem Theile seines Volkes aus. Der König Sera (ein unslavischer, wahrscheinlich thrakischer Name) will ihm Widerstand leisten, wozu ihm eine Juda den Rath gibt. Inzwischen bezaubert Orpheus in drei Tagen und drei Nächten das feindliche Heer und vernichtet es (vergl. Dozon p. 37).

Ich will ferner bemerken, dass Ofren (Orpheus), der auch Ufren, Fren, Frena, Forlen genannt wird, in den pomakischen Liedern bald *junak* „Held“, bald *kral* „König“ genannt wird.

2. Der Cultus des Weines, die Einführung der Rebe wird in feurigen Hymnen und mächtigen Liedern besungen,

Digitized by Google

dass man unwillkürlich an den bei den Thrakern beliebten aufregenden Dionysos-Cultus, der rein thrakischen Ursprungs ist, erinnert wird. Kein anderer slavischer Stamm, fügt zum Obigen Prof. Geitler hinzu, bietet etwas auch nur im Entfernten Aehnliches dar.

Siva, der Gott des blauen azurnen Himmels entspricht oft in den Liedern dem thrakischen Dionysos. Er wird noch heutzutage in derselben mänadischen, dithyrambischen Weise gefeiert, wie im Alterthum der Sohn der Semele. Rösler (Rumänische Studien 62) sagt: die Thracierinnen galten für eifrig religiös und begingen an den Wendepunkten der zwei Hauptzeiten des Jahres Feste, die ein dithyrambisches, mänadisches Wesen athmeten. Am Feste des Siva singen noch heutzutage pomakische Mädchen dithyrambische Lieder, unter denen das folgende sich durch einen wahrhaft pindarischen Schwung auszeichnet.

Siva Gott erglänzte [1])
Du stiegst, o Gott! auf die Erde,
Sitzest auf dem Berge (des Himmels)
Und wieder entstand ein Jahr.
Ein golden Gefäss hast du, o Gott! in der Hand.
Die glänzende Morgenröthe schuf
Aus dem Gefässe die glänzende Sonne,
So dass die Erde erleuchtet wurde. —
Nun sitzest du, o Gott! auf dem Berge,
Bei dir steht die lebendige Juda,
In der Hand hält sie das glänzende Wasser,
Das glänzende Wasser, den glühenden Wein,
Giesst in dein goldenes Gefäss.
Wo dieses Wasser hinsprüht,
Wird alles lebendig,
Das Jahr erneut.
Schon drei Jahre, o Gott, bist du nicht heruntergestiegen.
Nun ist der Gott wieder auf der Erde,
Lob findet er auf dem ganzen Erdenrund,
Alle Leute schlagen ihm Opfer,
Seitdem er den glänzenden Himmel verlassen.
Und dein ist dieses Lob, o Gott, auf der Erde!
Unseren Gott preisen wir,
Er bringt uns Hilfe. —
Wie dich die lebendige Juda bedient,

[1]) Ich bemerke, dass dieser Hymnus von Herrn Prof. Geitler für mich aus dem Bulgarischen übersetzt worden ist.

Digitized by Google

Dich bedient mit glänzendem Wasser,
Aus dem Gefässe Wasser hinzugiesst,
Und auf unsere Erde fliesst —
Wird alles lebendig!
Dich, Gott, beten wir an,
Dir bringen wir Opfer.
Und wann du das glänzende Wasser trinkst,
Das glänzende Wasser, den glühenden Wein,
(Gib Acht), dass das Wasser nicht verschüttet werde.
In unser Land ergoss sich ein Fluss (der Fruchtbarkeit),
Fliesst über alle Felder,
Es wird geboren der weisse Weizen,
Geboren die weisse (glänzende) Rebe. —
Gesundes Wasser ist in unserem Gehege,
Es ergoss sich in die Höhle, [1])
Mit dem Wasser die lebendige Juda,
Denn unser Opferer [2]) erwartet sie;
Er verfertigte ein golden Gefäss
Er ergriff den goldenen Opfervogel,
Bis dass die lebendige Juda kömmt,
Sie ihn (den Opferer) mit glänzendem Wasser tränke.
Er lebe tausend Jahre, gesund bis zum neuen Jahre.
Dir, Gott, opfern wir, dein ist das Lob auf der Erde. [3])

3. Ich habe an einer anderen Stelle [4]) nachzuweisen gesucht, dass die nationale Musik der Rumänen an die altthrakische erinnert. Als ich das erste Mal die halb wilden, halb traurig verzweifelnden Weisen der Rumänen hörte, wurde ich sofort an die halb orgiastische, halb traurige Musik der alten Thraker und Phryger erinnert, über die das Alterthum so viel zu berichten wusste. [5]) Traurig waren die Lieder der Thraker, Phryger und nach Eustathius der mit den letzteren verwandten Karer, elegisch sind noch jetzt die Nationallieder der Rumänen.

Ein Zug tiefer Schwermuth geht durch die Lieder der Rumänen und findet sich sogar bei den modernen Nationaldichtern wie Vacarescu und Alecsandri.

---

[1]) Höhlen sind Opferplätze.

[2]) Der Opferer heisst dort Car.

[3]) Herr Prof. Geitler bemerkt mit Recht, dass dieser Hymnus an dichterischem Schwung einem vedischen nicht viel nachsteht. Und solcher allein haben wir 20.000—30.000 Verse!

[4]) Ausland 1878, p. 758.

[5]) Hesych, τορέλλη· ἐπιφώνημα θρηνητικὸν σὺν αὐλῷ Θρᾳκικόν.

Digitized by Google

In der ungedruckten Sammlung fand Prof. Geitler eine Menge sehr kunstvoller Klagelieder, die einen sehr unslavischen Charakter an sich tragen. Nach Prof. Geitler sind sie gewiss thrakisch und bei den Slaven des Rhodope-Gebirges, wir wissen nicht, wie weit verändert erhalten. Es wird in denselben auch Charo (Charon) erwähnt, der auch noch jetzt den Neugriechen bekannt ist.

4. Die Macht des Gesanges und der Dichtung in Verbindung mit Orfen und anderen Namen wird derart geschildert und hervorgehoben, dass man an die Vorliebe der Thraker für Musik und Dichtung denkt.

5. Die Thraker sind bekanntlich die Erfinder des religiösen Liedes.[1]) In unserer Sammlung bilden nach Prof. Geitler Hymnen an Gottheiten einen bedeutenden, streng abgeschlossenen Theil, ihre poetische Form, ihr Inhalt, ihre Bestimmung als religiöses Lied, scheidet sie streng von allem, was uns aus der Volkspoesie der übrigen Slaven bekannt ist.

6. Die reichhaltige Mythologie der Lieder ist unzweifelhaft die eines indoeuropäischen Volkes und doch sehr ungriechisch und auffallend unslavisch. Welcher Schluss bleibt uns da übrig, frägt Herr Prof. Geitler. Nach seiner Theorie, die mit der meinigen vollständig übereintrifft, ist diese ältere thrakische Schichte durch eine dünnere slavische überdeckt. Neben offenbar slavischen Götternamen finden wir eine Menge solcher, die aus dem Slavischen oder Griechischen sprachlich oder doch formell nicht nachweisbar sind, z. B. *Uzra-boga* „Gott der Morgenröthe" ist aus dem Slavischen und Griechischen unerklärbar, vergl. sanskrit *usra* „Morgenröthe". Sollen wir nun etwa sagen, das Wort sei indisch und der Gott auch? Das wäre sehr unstatthaft. Die Thraker waren auch Indoeuropäer und ihnen wird daher der Gott *Uzra (boga)* angehören.

7. In den epischen Liedern wird eine Menge uralter historischer Vorgänge, Kämpfe, Wanderungen besungen, von denen kein anderes slavisches Volk etwas weiss; dieselben finden ebensowenig in der bulgarischen Geschichte ihre Erklärung, auch nicht in der griechischen oder byzantinischen;

---

[1]) Vergl. Strabo X, 3. 17 ἀπὸ δὲ τοῦ μέλους καὶ τοῦ ῥυθμοῦ καὶ τῶν ὀργάνων καὶ ἡ μουσικὴ πᾶσα Θρᾳκία καὶ Ἀσιᾶτις (jedenfalls Phrygien gemeint) νενόμισται.

Digitized by Google

dies können somit nur alte autochthone Traditionen sein, die von den Slaven aufgesaugt wurden. Die Namen der handelnden Personen sind unslavisch und ungriechisch, z. B. Talatina, Lina, Četa, Ramjan. Der erste Name scheint an die illyrischen Taulantier zu erinnern, der zweite erinnert geradezu an den thrakischen Sänger Linos.

8. Die älteren Lieder bewegen sich in einem geographischen Horizont, der von Namen wimmelt, in denen man trotz ihrer lautlichen Verderbniss vielfach solche erkennt, die hinter die slavische Einwanderung zurückreichen. Merkwürdig ist die Erwähnung einer vielbesungenen Stadt Arjana-grada (= arische Burg). Eine Stadt Ariassus kam im Alterthum in Thracien vor und ich habe diesen Namen als „arische Burg, Stadt" gedeutet.[1]) Das in Zusammensetzungen vorkommende „*assus*", z. B. in Halicarnassus, Andrasus, Pedasus erklärt Herr Prof. Fr. Müller aus dem Armenischen, *otsh* „Stadt, Ort, Burg", das auf eine iranische Grundform *āso*, Stamm *āsah-* zurückzuführen ist, welche die Herkunft der kleinasiatischen Formen *-assus, -essus, -issus, -issa* vollständig erläutert.[2]) Auch sonst kam im Alterthum in Thracien der arische Name vor, vergl. Stephan von Byzanz Ἀρία und Hesych ἔστι δὲ ἡ Θρᾴκη χώρα, ἣ Πέρκη ἐκαλεῖτο καὶ Ἀρία.

In den Liedern wird ferner genannt zeme Chirinska (zeme = Land), das Herr Prof. Geitler mit Χερρόνησος für Χερσόνησος identificirt p. 15. Ein autochthones Volk heisst Jurci, das sprachliche aus Iljurci, Illyri zu erklären ist. Schon der russische Chronist Nestor (er lebte etwa von 1056—1116) nannte die Illyrier Iljurci, vergl. Geitler p. 19. Es ist auffallend, dass diese Jurci (Illyrier) in den Liedern als die ersten Bewohner des Landes genannt werden, die den Boden zuerst bebaut haben, im Uebrigen aber als Wilde hingestellt werden, welche die Einwanderer vertreiben.[3]) Ich habe in meiner prähistorischen Ethnologie der Balkanhalbinsel gezeigt, dass die Illyrier die ersten arischen Bewohner dieser Halbinsel gewesen sind und dass sie aus den gesegneteren, west-

---

[1]) Zur prähistorischen Ethnologie der Balkanhalbinsel. Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft. VI. Bd. p. 331.

[2]) Vergl. Ephesos, Lyrnessos, Larissa, d. h. Steinburg.

[3]) Dozon p. 46.

Digitized by Google

lichen Ländern von den Thraciern vertrieben worden sind.[1]) Soll sich in diesen Liedern die Erinnerung an diese uralten Kämpfe erhalten haben? Jedenfalls ist diese Nachricht sehr auffallend.

Zu zeme Trelijska stellt Prof. Geitler die thrakischen Τραλλεῖς.[2]) In Sitska-krale (König der Sitier, richtiger Sintier) findet er den oft genannten thrakischen Stamm der Sintier. Diese wohnten nach Strabo VII, Frg. 36 und XII. 3. 20 am Strymon und in der Nähe Abderas. Zu Rinda-krale kann man vielleicht den mysischen Fluss Rhyndakos stellen, vergl. Geitler p. 16. Die Mysier waren gleichfalls Thraker. Das in den Liedern mehrfach erwähnte Land Fejska-zeme hält Prof. Geitler für Phrygien, wobei er den Ausfall des r in den slavischen Sprachen linguistisch begründet p. 16. Ich suche dieses Phrygien in Thracien, wo im Alterthum am Berge Bermius Phryger gewohnt haben, vergl. Strabo VII, Frg. 25. Uebrigens galt ja nach Strabo Macedonien als Stammland der Phryger. Schon früher hat man in den bulgarischen Pjanci und Sopi Nachkommen der thrakischen Paeonier und Sapaeer erkennen wollen. In den pomakischen Darzilci sieht Prof. Geitler Nachkommen der Δάρσιοι des Hecataeus, die Herodot VII, 110 Δερσαῖοι nennt. Unter den übrigen von Dozon p. 26 in Macedonien angeführten bulgarischen Stämmen scheinen mir die Namen mehrerer, wie z. B. die Miaci, Barzaci, Marvaci u. a., nicht slavischer Herkunft zu sein.

Spätere Forschungen dürfen dort zu noch überraschenderen Resultaten führen. Es wird sich hier hoffentlich die von mir öfters ausgesprochene Behauptung bestätigen, dass kein Volk des Alterthums verschwunden ist, wenn es auch jetzt im ethnologischen Sinne ursprünglich ganz fremden Stämmen angehören mag.

9. In den Liedern finden wir viele Spuren altgriechischer Sagen. Durch welches Medium können dieselben zu den

---

[1]) Auch Herr Prof. Virchow schliesst sich dieser meiner Ansicht an. Vergl. Zur Craniologie Illyriens. Monatsberichte der Berliner Akademie. 1877. p. 769 u. ff.

[2]) Aus dem Lande der Treli stammt die Prinzessin Velkana, welche der König Četa ehelicht und die ihm vom Sonnengott selbst streitig gemacht wird. Vergl. Dozon, Rapport p. 48—60. Ihr Name ist entschieden unslavisch.

Digitized by Google

späteren slavischen Ankömmlingen gekommen sein? Jedenfalls nur durch autochthone, unslavische Sagen. Vorderhand will Herr Prof. Geitler keinen Unterschied machen, ob viele solcher Mythen griechisch oder eigentlich ursprünglich thrakisch sind, wie ich es vielfach behaupte. In diesem Punkte, sagt er, dürfen diese Lieder eine besondere, ganz unschätzbare Bedeutung bekommen. Ausser der ganzen Reihe griechischer Sagen, deren thrakischen, oder richtiger thrako-phrygischen Ursprung ich erwiesen habe, wäre ich schon heute im Stande zu zeigen, dass die griechischen Mythen von den Verwandlungen sämmtlich thrakisch sind, wie ja auch in diesen thrako-bulgarischen Liedern solche Metamorphosen, z. B. die erwähnte Verwandlung des Mädchens Adilenka in eine Schwalbe, genannt werden. Ich werde indessen die weitere Publication des umfangreichen Materials abwarten. So viel ist aber heute schon gewiss, dass die Deutungen solcher Mythen aus dem engen hellenischen Sprach- und Sagenkreise, wie sie die classischen Philologen in ihrer bekannten verkehrten Art zu unternehmen pflegen, sich wiederum als resultatlos und unmethodisch erweisen werden.

10. Es ist schliesslich bezeichnend, sagt Prof. Geitler, dass diese Lieder sich vorzüglich bei den Rhodope-Bulgaren erhalten haben; im Rhodope-Gebirge hat sich bekanntlich das thrakische Element am längsten erhalten.

Das sind die meiner Ansicht nach hinlänglich überzeugenden Beweise, welche Herr Prof. Geitler für die ursprünglich thrakische Herkunft der Anfangs so sonderbar erscheinenden pomakischen Lieder zusammengestellt hat.

V.

Aus den obigen Ausführungen [1]) des Herrn Prof. Geitler habe ich die Ueberzeugung gewonnen, dass die thrako-phry-

[1]) Ich bemerke, dass ausser der gründlichen Abhandlung, welche in čechischer Sprache den bulgarischen Gedichten vorangeht, mir noch eine von Herrn Prof. Geitler für mich verfasste Zusammenstellung seiner Forschungen im Manuscript vorlag, die gewissenhaft und oft wörtlich benutzt worden ist. Ich benutze diese Gelegenheit, um Herrn Prof. Dr. Geitler für seine freundliche Unterstützung, welche er dieser Schrift zu Theil werden liess, meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Digitized by Google

gische Götterlehre, wie ich sie nach den Nachrichten der classischen Autoren in meiner Abhandlung über die prähistorische Ethnologie der Balkanhalbinsel aufgestellt habe, sich im Wesentlichen in den thrako-bulgarischen Liedern erhalten hat.

Als die bedeutendste Göttin der Thrako-Phryger erscheint die grosse Göttermutter. Sie wurde bei allen thrako-phrygischen Stämmen gleich eifrig verehrt. Eine Göttermutter nennt Hesych[1]) bei den thrakischen Kimmeriern, zwischen den Mündungen des Hypanis und des Borysthenes erwähnt Herodot[2]) ein Heiligthum der Göttermutter. Diese wurde von allen Phrygern nach dem Zeugnisse des Strabo[3]) orgiastisch verehrt. Schon Strabo X, 3, 13 hat einige Beschreibungen dieses Cultus aus der alten Literatur gesammelt.

Pindar sang in einem Dithyrambus:

Πρὶν μὲν εἶρπε σχοινοτένεια τ'ἀοιδά
διθυράμβων — — — —
— — — σοὶ μὲν κατάρχειν
μᾶτερ μεγάλα, πάρα ῥόμβοι κυμβάλων
ἐν δὲ κεχλάδειν κρόταλ', αἰθομένα τε
δᾷς ὑπὸ ξανθαῖσι πεύκαις.

Noch genauer wird der Cultus der Göttermutter in den Chören des Euripides dargestellt.

In den Bacchen des Euripides Vers 55 u. ff. singt der Chor:

ἀλλ' ὦ λιποῦσαι Τμῶλον, ἔρυμα Λυδίας[4])
θίασος ἐμὸς, γυναῖκες [ἃς ἐκ βαρβάρων

---

[1]) Hesych, κιμμερίς θεὰ. μήτηρ τῶν θεῶν.

[2]) Herodot. IV, 53.

[3]) Statt den Lesern eine vielleicht nicht ganz correcte deutsche Uebersetzung zu bieten, ziehe ich vor, die lateinische Uebersetzung in Strabo's Geographica, Paris 1853, Didot, anzuführen:

olim quidem serpebat in funis longitudinem extensa cantilena dithyramborum — — —
— — tibi ut praeeant sacros ritus,
Magna mater, praesto sunt rhombi cymbalorum
et quae simul sonent crepitacula, ardeusque
fax in fulvis taedis pineis.

[4]) Sed, o quae reliquistis Tmolum, propugnaculum Lydiae, sodalitium meum, mulieres, [quas e barbaris

Digitized by Google

ἐκόμισα παρέδρους καὶ ξυνεμπόρους ἐμοὶ
αἴρεσθε τἀπιχώρι' ἐν πόλει Φρυγῶν
τύμπανα, Ῥέας τὲ μητρὸς] ἐμὰ θ'εὑρήματα.

Und wiederum Vers 74 u. ff.

ὦ μάκαρ, ὅστις εὐδαίμων [τελετὰς θεῶν [1])
εἰδὼς] βιοτὰν ἁγιστεύει ·
τὰ τε ματρὸς μεγάλας ὄργια Κυβέλας θεμιστεύων
ἀνὰ θύρσον τε τινάσσων, κισσῷ [τε] στεφανωθεὶς
[Διόνυσον] θεραπεύει.
ἴτε Βάκχαι [ἴτε Βάκχαι] βρόμιον παῖδα θεὸν θεοῦ
Διόνυσον κατάγουσαι Φρυγίων ἐξ ὀρέων
Ἑλλάδος εἰς εὐρυχόρους ἀγυιάς.

Auf den bacchantischen Cultus der Göttermutter auf Kreta beziehen sich folgende Verse (120 u. ff.):

ὦ θαλάμευμα Κουρήτων, ζάθεοί τε Κρήτας [2])
διογενέτορες ἔναυλοι,
ἔνθα τρικόρυθες ἄντροις
βυρσότονον κύκλωμα τόδε

---

adduxi socias et comites itineris mihi,
tollite consueta in terra Phrygum
tympana, Rheaeque matris] et mea inventa.

[1]) O felix, quicumque beatus [sacra deorum
sciens] vitam purificat;
et matris magnae orgia Cybeles rite peragens
thyrsumque sursum quatiens hederaque coronatus
[Bacchum] colit.
Ite Bacchae [ite Bacchae] bromium natum deo deum
Bacchum deducentes Phrygiis de montibus
in Graeciae vicos spatiosos

[2]) O contubernium Curetum, et divina Cretae
natalia Jovis domicilia
ubi triplici crepidine instructam galeam gestantes in antris
hunc tympani rotundum orbem corio intentum.
mihi Corybantes invenerunt,
et bacchicos clamores cum concordante
miscuerunt dulcisono Phrygiarum
tibiarum flatu, matrisque Rheae
in manus posuerunt strepitum consonum ululatibus Baccharum
furentes autem Satyri
a matre illud obtinuerunt Rhea,
et ad choreas
adhibuerunt Trieteridum
quibus gaudet Bacchus.

Digitized by Google

μοι Κορύβαντες εὗρον
ἀνὰ δὲ Βακχεῖα συντόνῳ
κέρασαν ἀδυβόᾳ Φρυγίων
αὐλῶν πνεύματι, ματρὸς τε Ῥέας
εἰς χέρα θῆκαν κτύπον εὐάσματι Βακχᾶν,
παρὰ δὲ μαινόμενοι Σάτυροι
ματέρος ἐξανύσαντο Ῥέας
εἰς δὲ χορεύματα
προσῆψαν τριετηρίδων
αἷς χαίρει Διόνυσος

und im Palamedes singt der Chor:

οὐ σὺν Διονύσῳ κωμᾶν [1])
ὃς ἀν' Ἴδαν τέρπεται σὺν ματρὶ φίλᾳ
τυμπάνων ἰάχοις

Diesen Festen der Phryger entsprechen nach Strabo X. 3. 16 die Kotytien und Bendidien der Thraker, von denen die orphischen Feste abzuleiten seien. Die Göttin Kotys scheint gänzlich der Göttermutter zu entsprechen. Ueber ihren Cultus führt Strabo einige Stellen aus Aeschylus an:

σεμνὰ Κότυς ἐν τοῖς Ἠδωνοῖς, [2])
ὄρεια δ' ὄργαν' ἔχοντες.

Ueber den thrakischen Cultus des Dionysos finden wir bei Aeschylus folgendes:

ὁ μὲν ἐν χερσίν
βόμβυκας ἔχων, τόρνου κάματον [3])
δα κτυλόδεικτον πίμπλησι μέλος
μανίας ἐπαγωγὸν ὁμοκλάν
ὁ δὲ χαλκοδέτοις κοτύλαις ὀτοβεῖ
— — —

---

[1]) Non cum Baccho comissari,
qui in Ida delectatur cum matre dilecta
tympanorum strepitu.

[2]) Veneranda Cotys in Edonis;
montana instrumenta habentes.

[3]) Hic quidem manibus
bombyces tenens, torni laborem
digitis quod indicatur implet carmen
furoris excitatricem vociferationem
ille vero aeneis cymbalis strepitat.

Digitized by Google

ψαλμὸς δ' ἀλαλάζει [1])
ταυρόφθογγοι δ' ὑπομυκῶνται
ποθὲν ἐξ ἀφανοῦς φοβεροὶ μῖμοι
τυμπάνου δ' εἰκὼν ὥσθ' ὑπογαίου
βροντῆς, φέρεται βαρυταρβής.

Die allgemeine Bedeutung der Kybele (Geitler vergleicht damit polnisch *Kobieta* „Frau", *Kobyła* „Stute") ist die, dass sie die Natur in weiblicher und empfangender Gestalt bezeichnet. In den pomakischen Liedern erscheint die Göttermutter, die gute Mutter, gewöhnlich die goldene Mutter *„zlatna majka"* (bei Dozon p. 62) genannt, als die Schöpferin der Sonne, des Mondes und der Sterne, die sie auch beschützt. Als Mutter des Višnu-boga erinnert sie nur zu sehr an Kybele, die Mutter des phrygischen Attys.

Attys wird auch von Prof. Geitler p. 25 mit Višnu-boga identificirt. So wie die Kybele (Rhea) den Attys (Zeus) auf der Erde gebiert, darf auch die goldene Mutter nicht im Himmel ihre Niederkunft abwarten und muss sich ganz wie Rhea in eine Grotte begeben. Endlich fliegt die goldene Mutter *(zlatna majka)* zum Himmel empor, indem sie das junge Kind, den jungen Gott, in den Armen hält. Darüber findet sich bei Dozon p. 82 folgendes Gedicht:

Oj Koleda, Boga, Koleda!
Višnu Boga nisa razedera;
kak, veli, zeme da zagine?
Aku ste kail, nisam kail.
Utgovori Boga koleda:
Oj ti Bože, višne Bože,
joti, Bože, nisa razedevas?
Višnu Boga kail stana
da gu rodi Zlatna majka,
da gu rodi na dolna-ta zeme
zatrudnela Zlatna majka
zatrudnela Višnu Boga. u. s. w.

Im Zusammenhange mit der goldenen Mutter steht Drivin, ein unslavischer Gott, der vielleicht gleich Siva an den Sohn der

[1]) Psalmus autem resonat,
bovumque mugitus aemulae voces
alicunde ex operto reboant terribiles;
tympanique imago tanquam subterranei
tonitrui fertur horrifica.

Digitized by Google

Semele (= Kybele, Demeter) erinnert. Thrakisch erscheint mir die im Drivin-Liede (auch im Liede vom Kubratica) erwähnte Sitte, dass den Mädchen die schwere Feldarbeit oblag. Von den Athamanen, die wahrscheinlich thrakischen Ursprungs waren, erzählt Heraclides Ponticus, dass die Frauen Ackerbau treiben, während die Männer Hirten sind. So ist es noch heute bei den Macedo-Rumänen, den reinsten Nachkommen der alten Thraker.

Ueber das Drivin-Lied selbst theilt mir Herr Prof. Geitler Folgendes mit.

Das Drivin-Lied wird am Drivin-Tage gesungen, wenn am Ende des Sommers mit den Wintersaaten begonnen wird. Wir haben ein thrakisches religiöses Lied vor uns, das den Pflug verherrlicht. Die mythische Handlung wird durch die „goldene Mutter" eingeleitet.

Als der Sammler dieser Lieder die Leute befragte, wer denn eigentlich die zlata majka war, antworteten sie: „die goldene Mutter herrschte über die Sterne, deren Mutter sie war". Dies ist am Ende dieses noch ungedruckten Liedes angemerkt. Solche „einheimische" Erklärungen haben natürlich bei der schon vielfach verblassten Gestalt der Lieder nur einen bedingten Werth, sie sind durchweg einfach und naiv, und geben natürlich immer nur das, was diesen Leuten oder uns aus diesem enormen Liederschatze ohnedies bekannt ist.

Diejenigen Worte, die hier unter der Zeile erklärt werden, sind die schon von anderwärts bekannten Archaismen der Lieder, d. h. die slavisirten thrakischen Worte. Auch die Bedeutung dieser Worte ist den Leuten in den meisten Fällen mehr oder weniger klar; sie werden auf Befragen durch slavische Synonymen oft richtig, oft auch unsicher, glossirt. In der Sprache des gemeinen Lebens kommen sie natürlich nicht vor, weil sie eben nur mit dem von Slaven aufgesogenen thrakischen poetischen Stoff zusammenhängen.

Das Vorkommen solcher alter Worte ist in Volksliedern an sich nicht befremdend. Wer litauische Lieder sammelt, wird gewiss in die Lage kommen, seinen Gewährsmann zu fragen, was denn zum Beispiel lit. tymas bedeutet, und er wird eine mehr oder weniger sichere Antwort bekommen. Ungleich häufiger musste schon Hilferding Auskunft über

Digitized by Google

solche Worte suchen, als er seine nordrussischen Lieder am Onjega-See sammelte; neben solchen, die schon ganz unverständlich geworden, wurden ihm andere gut erklärt; oder er stiess auf solche, deren durch sie bezeichneter Gegenstand nie zwischen dem Ladoga und Onjega vorhanden war, z. B. *kovyl-trava*, Gras, das nur im Süden wächst.

Dies ist nun allerdings bekannt und natürlich, aber in unseren Liedern hat dieselbe Erscheinung eine ungleich wichtigere Bedeutung. Es kommen wohl auch alte slavische Worte vor, welche die jetzige bulgarische Sprache nicht mehr anwendet, aber daneben auch Worte einer fremden Sprache, die ich, um mich kurz zu fassen, einfach für Reste einer hochausgebildeten thrakischen liturgischen und mythologischen Terminologie halte. Wenn Diodor im V. Buche, cap. 47 von den Bewohnern der Insel Samothrake sagt: ἐσχήκασι δὲ καὶ παλαιάν τινα διάλεκτον, ᾗς τὰ πολλὰ ἐν ταῖς θυσίαις μέχρι τοῦ νῦν (bis jetzt) τηρεῖται, so denkt er natürlich an die alten thrakischen Bewohner der Insel, welche obwohl grăcisirt bei Opferhandlungen und Festlichkeiten dennoch vieles von ihrem alten Dialecte bewahrt haben. Wie hoch muss nun das thrakische religiöse Lied ausgebildet gewesen sein, und wie zähe seine termini technici, wenn sich dieselben auch nach der Grăcisirung erhielten. Und genau derselbe Process wiederholte sich etwa vier Jahrhunderte später, da die einsamen slavischen Stämme der Rhodope die letzten thrakischen Lieder und Traditionen aufnahmen. Solcher Worte gibt es viele Hunderte, mehr, als uns das gesammte Alterthum an thrakischem Sprachmaterial hinterliess. Freilich wird auch unsere Freude an dem Funde getrübt: alle diese thrakischen Worte sind formell (theilweise wohl auch lautlich) von den Slaven nur allzusehr verdaut, slavisirt worden, haben slavische Endungen, Präpositionen etc. angenommen, so dass nur der Stamm der Betrachtung sich bietet.

Drivin-Lied.

Es ruft die goldene Mutter,
sie ruft vom Himmel herab: [1])

---

[1]) Dies scheint ihr eigentlicher Sitz zu sein, sie steigt nur auf Geheiss des höchsten Gottes auf die Erde herab, um den Sonnengott Koleda im Wintersolstitium zu gebären.

Digitized by Google

„O helle Sterne asrici![1])
Morgen ist der Feiertag,
der Feiertag, der Tag des Drivin![2])
Die jungen Mädchen auf der Erde
scharten sich im Dorf zusammen,
im Dorfe bei dem alten Greise,[3])
winden Blumen für den Pflug,
schmückten ihn, verzierten ihn.
Sie preisen den Driven,
der ein Held ist unter Helden,
denn er lehrte, unterrichtete sie,[4])
mit dem Pfluge ackern,
weisses Getreide säen.
Schart euch zusammen, glänzende Sterne,
kommt zusammen in meinen Höfen,
um mir reine Kuchen zu kneten,
reine, sehr weisse[5]) Kuchen.
Dreven ist in meinem Palaste,
den bewirthet mit Kuchen,
den preiset mit Lob."

Es versammeln sich die hellen Sterne,
in dem Palaste,
kneten reine Kuchen,
reine, sehr weisse Kuchen,
Dreven ist im Palaste,
und sie bewirthen ihn.
Da riefen die Sterne:
„Höret Mädchen auf der Erde,
kommt zusammen in dem Dorfe,
im Dorfe beim alten Greise,
windet weisse Blumen,

---

[1]) Im Original: jasni mi zvezeli asrici! Der Pomake erklärt asrici (ein nom. pl.) „feurig, wie die Lohe des Feuers", es sollte also übersetzt werden: o helle, lodernde Sterne!" Indessen möchte asrici nur ein Synonym für slav. gvezda sein, da es an griech. ἀστήρ anklingt. Ich halte es für thrakisch.

[2]) Driven, Drivin: „von ihm glaubte man, dass er vom Himmel herabgekommen sei, die Menschen zuerst pflügen und dann dreschen gelehrt". (Antwort des Pomaken).

[3]) Ein alter Greis ist gewöhnlich Opferpriester, auch überhaupt Hauptperson einer Festlichkeit oder Ceremonie.

[4]) Also die jungen Mädchen lehrte Driven den Gebrauch des Pfluges; es geht auch aus vielen anderen Liedern hervor, dass Frauen und Mädchen schwere Feldarbeit verrichten.

[5]) Im Original steht für „sehr weisse" das unslavische, thrakische Wort buleviti: čisti kravni buleviti.

Digitized by Google

schmücket den Pflug.
Seht im Dorfe ist Held Driven,
und setzte sich auf den Pflug,
in der Rechten (hält er) die reinen Kuchen,
reine, himmlische Kuchen,
er setzte sich zu Tische,
und bewirthet euch,
denn sein ist der Festtag
der Festtag, der Drivin-Tag."
Es versammelten sich die jungen Mädchen,
die jungen Mädchen beim alten Greise,
auf dem Hofe steht der goldene Pflug,
bei dem Pfluge die jungen Mädchen,
sie schmückten ihn mit weissen Blumen.

Eine feurige Wolke liess sich herab,
mit der Wolke Held Driven,
sein Gewand überzog sich mit Gold!
Er setzt sich auf den Pflug,
auf den Pflug, zu Tische,
zieht hervor die weissen Kuchen,
bewirthet die Mädchen,
sein Mund wird golden,
da spricht er zu ihnen:
„Mädchen, junge Gefährtinnen [1])
jetzt tanzet den Rundtanz [2])
dreimal drehet euch im Kreise,
drehet euch um den Pflug,
pflüget für das (künftige) Jahr,
pflüget auf dem Felde,
säet weisses Getreide,
dann ist euer die sättigende Ernte."

2. Lied.

Während die Mädchen um den Pflug tanzten, wurde folgendes Lied gesungen:

Liebe Gefährtinnen, junge srujki [3])
heute ist der Festtag,

---

[1]) Im Original srujka, das der Pomake mit družka, Gefährtin, wiedergibt, ein unslavisches Wort.

[2]) choru, griech. χορός.

[3]) Im Original: „mili družki, malki srujki". Vergleiche die Erklärung von srujka in ersten Liede. Man sieht, warum der Pomake dort srujka mit družka wiedergab: offenbar nur desswegen, weil er sich anderer Lieder bewusst war, in denen družka

Digitized by Google

der Festtag, der Drivin-Tag!
Es stieg herab (vom Himmel) Held Drivin,
setzte sich auf den Pflug,
gab uns die reinen Opferkuchen,
bewirthete uns am Tische,
den goldenen Pflug schmückte er mit Blumen [1])
weil ihr den Rundtanz tanzen wird.
Dreimal drehet euch im Kreise,
um den Pflug, um den Tisch,
im künftigen Jahre
ist euer die sättigende Ernte.

Die Thracier machten die höchsten Bergspitzen zu Wohnsitzen der Götter. Auf den Olymp versetzten die Thracier den Cultus der Musen, diesen war auch der Helikon geweiht. [2]) Den Olymp machten die Griechen nach dem Vorgange der Thracier zum Sitze der Götter. Auf hohen Bergen thronte Kybele und wurde als solche bald Idaea, bald Dindymene oder Sipylene genannt, je nachdem der Ida, Dindymus oder Sipylus als ihr Sitz gedacht wurde.

An das Thrakerthum erinnert somit die Erzählung, dass der bulgarische Koleda-bog auf dem Berge Hile (Hile planina) einen Palast besitzt. (Dozon p. 61.)

Auch der Gott *„stara Zmeje“* (der alte Drache) [3]) scheint thrakischen Ursprungs zu sein, wenn er wohl auch mit dem slavischen *črna-boga* (schwarzer Gott) identificirt wird. Auf einen ähnlichen Dualismus im Thrakischen weist die Sage vom Kampfe Apollos mit dem Drachen Pytho hin. Delphi war ursprünglich eine thrakische Stadt, so wie einst ganz Phokis von den thrakischen Abanten und Hyanten bewohnt war. [4]) Noch in historischer Zeit gab es in Delphi thrakische Priester. Der Drache spielt in den thrakischen Mythen und Erzählungen eine grosse Rolle. Am Orakel des

neben srujka, wie es scheint, gleichbedeutend vorkommt. Ob dies aber genau die echte, ursprüngliche Bedeutung des Wortes ist, kann — vorderhand — nicht entschieden werden.

[1]) Im Original: posrival, das bedeuten soll: er schmückte mit verschiedenen Blumen, welche die Mädchen sammelten. Nach Abzug der Endung -al und der Präposition po, bleibt ein unslavischer Stamm sriv, etwa mit der Bedeutung ornare übrig.

[2]) Strabo X, 3, 17.

[3]) Dozon p. 61.

[4]) Vergl. meine Balkanhalbinsel p. 241.

Digitized by Google

Trophonius zu Lebadea war eine Schlange Wahrsagerin, wie in Delphi, wo auch zuerst ein Erdorakel war. In Eleusis wählt sich Demeter (Kybele) eine Schlange zum Dienst. Strabo IX, 1, 9. Bei den alten Thrakern Griechenlands wurde die Schlange um das Scepter gewickelt und noch auf der Trajanssäule erscheint der fliegende Drache als nationales Feldzeichen der Dacier. [1]) In den bulgarischen Liedern wird Reje (plur. Rejove), eine niedere Gottheit, in eine Schlange verwandelt (Dozon p. 65).

Rujen-Bog, Gott des Weines, ist gleichfalls nicht slavischen Ursprungs, auch sein Name ist unslavisch. Bevor ich schliesse, muss ich noch einmal auf die thrakische Musik zurückkommen.

Strabo X, 3, 17 erklärt, dass die Lieder, die Weisen, die musikalischen Instrumente, ja die gesammte Musik thrakischen und asiatischen (= phrygischen) Ursprungs seien. Die Cither stammte aus Asien (Phrygien, Lydien), die Flöte aus Phrygien. Auch andere Instrumente, welche in Griechenland im Gebrauch waren, führten, wie Strabo sagt, barbarische (d. h. thrako-phrygische) Namen, wie nablas, sambuca, barbitus, magadis u. dergl. m. Auch die in Griechenland üblichen Paeane waren von den Thrakern entlehnt. [2])

In den bulgarischen Liedern (Dozon p. 47) gibt eine Juda (Nymphe) einem Hirten die Flöte und lehrt ihm die Musik. Das Thrakerthum im slavischen Gewande revindicirt sich das Verdienst der Erfindung der Musik, das ihm einst sogar die stolzen Hellenen gerne zugestanden haben. Ein eigenthümliches Volk von besonderer Begabung, von hoher Cultur, ist dem Andrange so vieler Völkerstürme unterlegen. Die charakteristischen, ich möchte sagen, individuellen Eigenschaften der thrakischen Nation, die sie von allen übrigen arischen Stämmen entschieden scheiden, sind noch heute nicht verwischt worden, wenn auch die Epigonen zum grösseren Theile die Sprache der römischen Zwingherren, zum geringeren Theile das Idiom der slavo-bulgarischen Eroberer angenommen haben.

---

[1]) Ebenda p. 244.

[2]) Strabo VII, Frg. 40, ὁ παιανισμὸς τῶν Θρᾳκῶν τιτανισμὸς ὑπὸ τῶν Ἑλλήνων λέγεται κατὰ μίμησιν τῆς ἐν παιᾶσι φωνῆς.

Digitized by Google

Für den Anthropologen gibt es noch Thracier, wenn sich auch nur Trümmer ihres Volksthums erhalten haben, und diese Trümmer sind es, welche das Interesse des Forschers in erhöhtem Maasse in Anspruch nehmen müssen.

Ueber bearbeitete Thierknochen aus der Diluvialzeit.

Vortrag, gehalten in der General-Versammlung am 11. Februar 1879.

Von

Prof. Dr. J. N. Woldřich.

Thierknochen aus jüngeren Sedimenten, welche Spuren zeigen, dass sie in der Hand des Menschen waren, sind gewiss sehr wichtige und willkommene Documente für die menschliche Existenz jener Zeit, in welcher die Sedimente abgelagert wurden. Die Spuren, welche ein Knochen zeigen muss, um als Beweismittel für den Contact mit dem Menschen zu dienen, sind von zweierlei Art. Die eine Art fällt mit der Behandlungsweise der Knochen durch Thiere zusammen und besteht in der Bearbeitung mit den Zähnen — Benagung, die andere Art kommt ausschliesslich dem Menschen zu und besteht in der Bearbeitung mit einem Werkzeug — Beschneidung. Beide Arten haben sich von den Uranfängern menschlicher Existenz bis auf den heutigen Tag erhalten.

Nicht nur die Epicondylen verschiedener Knochen, besonders jener der Vögel, deren Fleisch der Mensch geniesst, werden heute noch von ihm mit den Zähnen bearbeitet, sondern er lässt sich auch selbst noch an den Centralstätten modernster Civilisation die stärksten Extremitätenknochen des Rindes aufschlagen, um das Mark daraus zu verzehren, das diesem Culturmenschen des neunzehnten Jahrhunderts nicht minder mundet als dem Pfahlbauer oder dem Höhlenmenschen längst vergangener Zeiten.

Da der urgeschichtliche Mensch die Benagung der Knochen mit verschiedenen Thieren, als: Katzen, Hunden, Hyänen und Nagern, theilt, die Benagungsweise jedoch sicher-

Digitized by Google

lich eine verschiedene ist, so würde es sich unzweifelhaft lohnen, Extremitätenknochen (von Kalb, Hirsch, Reh, Schaf, Schwein) mit den daran befindlichen Muskeln etwa in einer Lehrwerkstätte zu vertheilen, das Fleisch verzehren, die Knochen gehörig mit den Zähnen bearbeiten zu lassen und derlei Knochen auch den oben genannten Thieren vorzuwerfen. Gewiss würde man hiebei auf deutliche Unterschiede in der Benagungsweise (wie solche von einigen Thierarten schon bekannt sind) stossen und so ein äusserst wichtiges Hilfsmittel für das Studium der Urgeschichte erhalten. Benagte Knochen sind ja nicht so selten, ob sie aber stets von Thieren benagt wurden, wie man gewöhnlich annimmt, bezweifle ich sehr.

Was die zweite Art der Bearbeitung der Knochen durch den Menschen anbelangt, nämlich die Beschneidung, so können wir heute noch in entlegeneren Gebirgsorten beobachten, wie sich Kinder nach der Sonntagsmahlzeit aus Vogelknochen verschiedene Spielzeuge verfertigen, so aus Extremitätenknochen Pfeifchen und Knallbüchsen, aus dem Brustbeine Springfrösche u. s. w. Die Verwerthung der Knochen zu Stockgriffen (wie sich solche schon in der Erzzeit vorfinden, sogenannte Beinhämmer), zu Beinknöpfen, Beinnadeln dauert eben so fort, wie die Verarbeitung von Hirschhorn zu Messergriffen u. s. w. Nur war die Benützung des Beines und des Hornes in früheren Zeiten viel ausgedehnter und mannigfacher.

Die Bearbeitung der Knochen durch den Menschen mit dem Feuersteinmesser und der Steinaxt zur Zeit des Diluviums ist schon vielfach als Beleg für die Existenz des Menschen in jener Zeit benützt worden. Ich habe vor acht Jahren (in meinem Ueberblick der Urgeschichte des Menschen, Wien 1871) darauf hingewiesen, dass Desnoyers[1]) sogar in den oberen Pliocenschichten von St. Prest in Frankreich Knochen der antidiluvialen Thiere, *Elephas meridionalis, Rhinoceros leptorhinus, Hippopotamus major, Megaceros cornutorum,* anderer Hirscharten und zweier Arten Rind, vorfand, welche Spuren von Einschnitten zeigten. Diese Einschnitte bestanden aus queren, geradlinigen oder gebogenen Streifen, die nach der Ansicht dieses Autors von Menschenhand stammen. Einzelne Knochen waren der Länge nach gespalten; einige Hirschschädel waren

[1]) Comptes Rendus. 8, 1868.

Digitized by Google

in einer Art beschädigt, wie dies geschieht, wenn man auf den Schädel einen heftigen Schlag führt. J. Lubbock, welcher die Knochen besichtigte, führt an, dass die Spuren wenigstens an einigen Knochen ihre Entstehung wahrscheinlich dem Menschen verdanken, ohne indess behaupten zu wollen, dass sie auf keine andere Art entstanden sein konnten. Seitdem hat Bourgeois [1]) an derselben Stelle bei St. Prest bearbeitete Feuersteine gefunden, welcher Umstand die obige Annahme unwiderruflich bestätigen würde; leider erlauben die zweifelhaften stratigraphischen Verhältnisse der Fundschichte keinen sicheren Schluss.

Auch Prof. G. Ramorino [2]) berichtete über Knochen aus der Pliocenzeit, welche sich gegenwärtig im Museum zu Genua befinden, und welche Messerspuren tragen sollen. Delaunay [3]) berichtet sogar über eine Rippe des *Halitherium fossile* aus der Miocenzeit Frankreichs, welche Rippe Einschnitte zeigt, die so aussehen, als seien sie durch ein Feuersteinwerkzeug entstanden.

Was die Diluvialzeit selbst anbelangt, so besteht wohl kein Zweifel mehr darüber, dass der Mensch zu dieser Zeit, in Westeuropa wenigstens, gleichzeitig mit dem *Elephas primigerius, Rhinoceros tichorhinus, Hippopotamus amphibius, Hyaena spelaea* etc. gelebt habe. Auch für diese Zeit sind die Vermuthungen über diese Gleichzeitigkeit aus Anlass von, durch Menschenhand bearbeiteten, Knochen entstanden, bis sich anderweitige Beweise hiefür fanden, und zwar: theils die gleichzeitige Ablagerung von Artefacten mit Knochen dieser Thiere, theils das Vorkommen menschlicher Knochen mit den letzteren. Je weiter wir uns jedoch von Westeuropa nach dem Osten begeben, desto seltener werden, wenigstens bis jetzt, diese Beweise. In Süddeutschland sind die Andeutungen für die diluviale Existenz des Menschen daselbst äusserst sparsam, unbedingt sichere Beweise scheinen zu fehlen. In Oesterreich ist bis jetzt nur das durch Graf G. Wurmbrand constatirte Vorkommen im Löss bei Joslowitz in Mähren und die von demselben Autor für, durch den Diluvialmenschen bearbeitet,

[1]) Mat. pour l'Histoire de l'Homme 1869.

[2]) Versammlung der Società Italiana delle scienze naturale in Spezzia.

[3]) Précis de Paléont. Humaine.

Digitized by Google

gehaltenen Mammuthknochen aus dem Löss von Zeiselberg in Nieder-Oesterreich bekannt. Der von mir im Löss bei Mannersdorf-Stillfried gefundene Menschenschädel gehört, wie ich dies bereits nachgewiesen [1]), nicht der Diluvial-, sondern einer späteren Zeit an; der bekannt gewordene Schädel aus dem Löss von Nagy Sap in Ungarn, dessen diluviales Alter ich seinerzeit sofort bezweifelte, hat sich als mit modernen Eisenwerkzeugen in späterer Zeit in den Löss eingeschwemmt erwiesen. Das Brüxer Schädelfragment gehört zufolge meinen, seinerzeit in diesen Schriften veröffentlichten geologischen Untersuchungen bei Brüx, dem Alluvium an.

Was nun die Bearbeitung der aus dem Löss stammenden Knochen mit einem Werkzeuge (Beschneidung) anbelangt, so hat man wohl alle Ursache, in dieser Beziehung mit der grössten Vorsicht vorzugehen. Einschnitte, Ritze, Streifen etc., welche man an solchen Knochen findet, entstehen nur zu leicht während der Ausgrabung selbst, wie ich mich wiederholt bei derlei Ausgrabungen überzeugte, die in meiner Gegenwart stattfanden und sogar bei solchen, bei denen ich selbst Hand anlegte. Die Knochen, welche im Löss vorkommen, sind gewöhnlich weich; sehr leicht kommt der geübte Ausgräber, geschweige dann der Unerfahrene oder Unvorsichtige, mit dem Grabinstrumente an den Knochen an und erzeugt unversehens einen um so verdächtiger aussehenden Einschnitt, als die Schnittfläche gleichzeitig mit feuchtem Löss bedeckt wird. Ein schwerer, frisch ausgegrabener Knochen kann sogar dadurch schnittartige Vertiefungen erhalten, dass er auf einem kantigen Gegenstande einige Zeit ruht, wie ich mich hievon ebenfalls überzeugte; auf diese Art entstandene Vertiefungen sind wegen ihrer rundlichen Furche besonders geeignet, zu täuschen.

Doch kann man in vielen Fällen alte Einschnitte von neuen unterscheiden. Am leichtesten zu erkennen sind jene alten Einschnitte, welche mit einem Feuersteinsplitter (Messer) erzeugt wurden, und zwar wegen der Rauhheit und Ungleichheit ihrer Flächen; schwieriger zu unterscheiden sind solche alten Einschnitte, welche mittelst einer Steinaxt erzeugt wurden, von denjenigen, welche später durch ein solches

[1]) Verhandlungen der k. k. geologischen Reichsanstalt. Wien, 1876.

Digitized by Google

Metallinstrument entstanden. Der gleichmässige Erhaltungszustand der Flächen alter Einschnitte, den sie mit der übrigen Oberfläche des Knochens gemein haben, ihre weniger scharfe Tieffurche und ihre nicht so stark geglätteten Flächen, unterscheiden sie von neuen mit einem Eiseninstrument erzeugten Einschnitten.

Stets muss man auch bei anscheinend durch Menschenhand bearbeiteten Knochen auf eine durch Säugethiere möglicher Weise stattgefundene Benagung denken. So sind bei der Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft in Jena Knochen vom Pferde und vom Riesenhirsch (*Megaceros hibernicus* Ow.) aus baierischen Höhlen gezeigt worden, welche eine eigenthümliche Bearbeitung zeigten, die man anfänglich für eine durch Menschenhand entstandene hielt. Später betrachtete sie Herr J. Ranke für eine Benagung durch Hyänen, denn sie zeigten ein ähnliches Aussehen, wie die von W. Boyd Dawkin (Höhlenjagden) abgebildeten, von Hyänen benagten Knochen. Erst als Ranke in den baierischen Höhlen auch Reste des Stachelschweines entdeckte und die Zahnbreite dieser Thiere mit den Zahnspuren auf obigen Knochen verglich, überzeugte sich derselbe, dass diese Bearbeitung eine Benagung durch das Stachelschwein sei.

Allem Anscheine nach werden sich auch wohl noch andere für durch Menschenhand bearbeitet gehaltene diluviale Knochen, bei sorgfältiger Prüfung als durch Thiere benagte Knochen erweisen und werden sich so die ursprünglichen Anhaltspunkte für die Gleichzeitigkeit des Menschen mit der diluvialen Fauna als irrig zeigen, wofür dagegen andere sichere Beweise auftreten.

Ich erlaube mir bei dieser Gelegenheit auf das hier aufgestellte Skelet des *Lupus Suessii* Woldřich [1]) aufmerksam zu machen. Dasselbe wurde unmittelbar über dem tertiären Hernalser Tegel in den tiefsten Lagen des diluvialen Löss bei Nussdorf unweit Wien gefunden. Die Knochen dieses Skeletes waren sehr zertrümmert, was jedoch nur theilweise bei der Ausgrabung geschah, wie ich mich bei meinen Untersuchungen über dieses Thier überzeugte. Diese Knochen zeigen viele

[1]) Vergl. meine Monographie „Ueber Caniden aus dem Diluvium", Denkschr. d. kais. Akad. d. W. in Wien. B. XXXIX. 1878.

Digitized by Google

Einschnitte, die sich sofort als neueren Ursprunges erweisen. Nur zwei dieser Einschnitte unterscheiden sich wesentlich von den übrigen und ich halte mich für überzeugt genug, um zu behaupten, dass dieselben alt (ursprünglich) seien.

Der linke Unterkieferast, welcher, wie man sieht, sehr zertrümmert war und aus mehreren Stücken zusammengeleimt werden musste, zeigt eine schräge Scharte (s. Taf. I, Fig. 1 *a*), die sich durch ihre gerade, lineale Form auszeichnet und unbedingt alt ist. Es wäre wohl möglich, dass dieselbe, da sie beinahe wie vernarbt aussieht, durch einen Biss beim Raufen am lebenden Thiere entstanden sein könnte, doch widerspricht dieser Annahme ihre lineale Form (Bissscharten sind nicht so gerade), welche vielmehr derjenigen entspricht, die entsteht, wenn ein Knochen mit einer geraden Kante geschlagen wird. [1])

Die Beckenknochen dieses Thieres sind in vier getrennten Stücken vorhanden. An der linken Beckenknochenhälfte befindet sich beiläufig an der Stelle, wo das *Os ilei* mit dem *Os ischii* verwachsen ist, und zwar an dem, dem *Os ilei* zugehörigen Stücke ein beiläufig 15 Mm. langer und 4 Mm. tiefer Schnitt (s. Taf. I, Fig. 3 *c* und Fig. 4 *c*), der unbedingt alt aussieht und beim Ausgraben sicher nicht entstanden sein konnte. Das dem *Os ischii* zugehörige Stück ist an dieser Stelle abgebrochen (s. Taf. I, Fig. 2 von Aussen gesehen, die nach Innen gelegene Schnittfläche ist nicht sichtbar; *b*, *b*, abgesprungene Splitter) und zeigt keinen Schnitt, da einige Stückchen fehlen, als wenn sich dieselben abgebröselt hätten. Das Ganze macht denselben Eindruck, als wenn man den Beckenknochen auf eine Ebene legt (s. Taf. I, Fig. 3), wobei das *Os ilei* mit dem Kamm, das *Os pubis* mit seiner Symphyse und das *Os ischii* mit dem Sitzknorren auf der Ebene aufruht, und man dann von oben her mit einem schweren Instrumente (Beil, Steinaxt) auf die oben bezeichnete Stelle einen Hieb führt; hiebei wird der Knochen am Kamm und an der bezeichneten Symphyse beschädigt, wie dies die vorhandenen Knochen in der That zeigen, und zerfällt an der Hiebstelle in zwei Stücke. Ich halte dafür, dass der vorhandene Schnitt auf die beschriebene

---

[1]) Auch Herr Prof. Dr. Wilckens glaubt nicht, dass diese Scharte durch einen Biss entstanden ist.

Digitized by Google

Art ursprünglich entstanden ist; eine andere Erklärungsweise seiner Entstehung kann ich, da derselbe alt ist, nicht finden.

Wenn die Knochen dieses äusserst wilden Thieres, das durch den kräftigen Bau seines Halses an Hyänen erinnert, von Menschen bearbeitet wurden, und ich halte obige Bearbeitung dafür, so besitzen wir hierin einen Beweis für die Existenz des diluvialen Menschen in der ältesten Zeit der Lössbildung unserer Gegend, durch welchen Beweis das Joslowitzer Vorkommen, welches ebenfalls für die tiefsten Lagen des Löss (unmittelbar über dem tertiären Sand) constatirt wurde, an Bedeutung.

Neu entdeckte prähistorische Begräbnissstätten bei Mönitz in Mähren.

Von

Anton Rzehak in Brünn.

(Mit 2 Tafeln.)

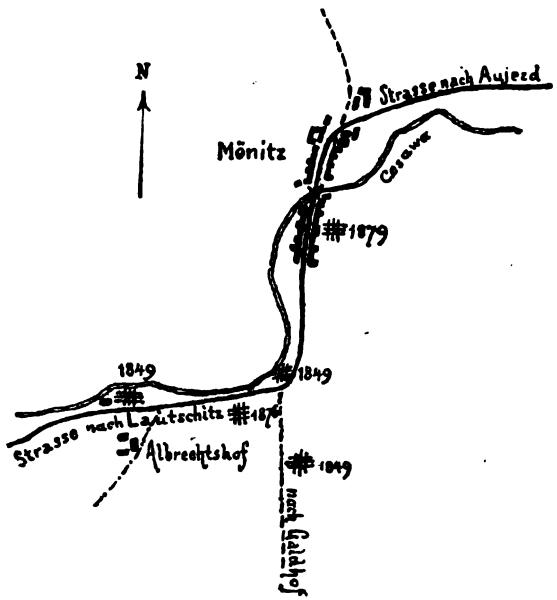
Bereits im Jahre 1849 wurden von J. Eder an der Strasse, die von Mönitz nach Lautschitz und Gr.-Seelowitz führt, eine Anzahl „heidnischer Gräber" entdeckt und in seiner „Chronik der Orte Seelowitz und Pohrlitz" (Brünn 1859), später auch von Dudik[1]) beschrieben. Die drei von Eder angegebenen Orte, an welchen sich die Begräbnissplätze befinden, sind auf dem nebenstehenden Situationskärtchen mit 1849 bezeichnet; die Gräber waren daselbst 7—8' tief im Schotter ausgegraben und enthielten Skelettheile (von welchen jedoch nichts erhalten blieb, weil dieselben bei der geringsten Berührung zerfielen), ferner verschiedenartige Gefässe und Bronzegegenstände. In einer dicken Schichte von Holzasche, die sich neben den Gräbern befand, wurden Topfscherben und Thierknochen, jedoch keine Menschenknochen gefunden. Ein Theil der Gefässe, sowie die von Eder auf pag. 228 und von Dudik auf den beiden, seiner Abhandlung beigefügten Tafeln abgebildeten Bronzegegenstände befinden sich im Franzensmuseum zu Brünn; einige der letzteren, namentlich eine kleine,

[1]) Sitzgsber. d. k. Akad. d. Wiss., Wien 1854, 12. Bd, p. 467—492.

Digitized by Google

leider nur zur Hälfte erhaltene Figur (Bacchus?) sind unverkennbar römischen Ursprungs.

Unweit der Stelle, wo sich von der Mönitzer Strasse der Weg nach Galdhof abzweigt, wurden im Jahre 1876 beim Schottergraben verschiedene Gegenstände gefunden, die zum grössten Theile verloren gegangen sind, zum Theile jedoch sich im Besitze des Herrn F. C. Stohandl in Neuhof befinden. Es sind dies:



1. Ein Topf von 12·5 Cm. Höhe und 19 Cm. Durchmesser; an der Basis beträgt der Durchmesser 9·5, an der Mündung 16 Cm. Der grösste Durchmesser liegt etwa 5·5 Cm. über der Basis. Dem kleinen Henkel diametral gegenüber befindet sich ein Buckel; jede weitere Verzierung fehlt vollständig. Das Materiale des Gefässes ist ein dunkelgrauer Thon mit Quarzkörnchen; die Oberfläche ist ziemlich glatt. An Bruchstellen erscheint die äussere und innere Schichte schwach roth gebrannt, der Kern noch grau.

2. Ein eigenthümliches, auf drei Füssen stehendes Gefäss (siehe Taf. I, Fig. 1), welches wohl zweifellos als Kochgeschirr gebraucht wurde; der eigentliche Körper hat 4 Cm.

Digitized by Google

Höhe, der grösste, beiläufig in der Mitte gelegene Durchmesser beträgt 10·5 Cm.; über dem ausgebauchten Körper erhebt sich trichterförmig der Hals (wenn diese Bezeichnung hier überhaupt zulässig ist) etwa 4·2 Cm. hoch; die Füsse haben eine Höhe von 1·8 Cm., so dass die Gesammthöhe 10 Cm. beträgt. Dem Henkelansatz *H* diametral gegenüber steht ein Buckel, ausser diesem ist noch zu beiden Seiten des Henkels je einer angebracht und zwar so gestellt, dass die drei Buckel ein ziemlich gleichseitiges Dreieck bilden; die Spitzen dieses Dreieckes alterniren mit den Spitzen desjenigen, welches die Füsse bilden.

Die Oberfläche dieses Gefässes ist gut geglättet, fast ziegelroth, die Unterseite grau und stellenweise geschwärzt. Der Thon ist fein, grau, mit feinen Glimmerschüppchen und nur sehr kleinen, einzelnen Quarzkörnchen gemengt. Das Gefäss ist gut gebrannt.

3. Ein Töpfchen von unschöner Form, 7·3 Cm. hoch; der grösste Durchmesser, welcher sich etwa 3 Cm. über der Basis befindet, beträgt 8·5 Cm.; der Durchmesser an der Mündung 6·7 Cm., der Basisdurchmesser etwa 5 Cm. Der eigentliche, ausgebauchte Körper ist vom Hals ziemlich deutlich abgesondert. (Siehe die Abbildung Taf. I, Fig. 2.) Keine Ornamentik. Das Materiale ist ein dunkelgrauer, glimmerarmer Thon mit Quarzkörnchen.

4. Ein niedriges, napfähnliches Gefäss, unvollständig erhalten; die Höhe beträgt 6 Cm., der grösste Durchmesser 8·5, der Mündungsdurchmesser 7·5 Cm. War vielleicht mit einem Henkel versehen.

5. Ein thönerner Wirtel.

6. Ein Hauzahn vom Eber, Splitter eines Backenzahnes von Equus, ferner einzelne Stücke von Röhrenknochen.

Menschenknochen wurden an dieser, auf dem Kärtchen mit 1876 bezeichneten Stelle nicht gefunden; über die Lagerungsverhältnisse der Fundstücke konnte ich leider keine Details erfahren, doch scheint es mir wahrscheinlich, dass hier keine Grabstätten vorhanden waren und die Stelle vielleicht blos einen Lagerplatz bezeichnet. Ich fand daselbst zu Anfang dieses Monats mehrere Gefässscherben, unregelmässig zerstreut in etwa 20 Cm. Tiefe unter der Oberfläche.

Im December vorigen Jahres wurde in unmittelbarer Nähe des Dorfes Mönitz eine neue Schottergrube aufgeschlossen,

Digitized by Google

wobei man gleich zu Beginn der Arbeiten auf Knochen und Gefässscherben stiess; den Winter über blieben die Grabungen eingestellt, wurden aber bereits im März l. J. wieder aufgenommen. Zahlreiche Knochen, Gefässtrümmer und einzelne Bronzegegenstände wurden zu Tage gefördert, blieben jedoch gänzlich unbeachtet und wurden deshalb grösstentheils verschleppt oder zerschlagen. Erst zu Ende des vorigen Monats (Mai) kamen die Funde zur Kenntniss des Herrn F. Zaczek, Oberlehrers in Mönitz, welcher die Freundlichkeit hatte, mich davon zu verständigen. Ich begab mich sogleich an Ort und Stelle und war so glücklich, zwei Gräber noch völlig intact zu finden, so dass ich dieselben mit aller Vorsicht erschliessen und den Inhalt vollständig gewinnen konnte.

Die Fundstätte liegt hart an der östlichen Dorflisière, und zwar beiläufig in der Mitte derselben, etwas näher gegen das südliche Ende zu. Das Terrain bildet hier eine sehr sanfte, doch merkliche Anschwellung und besteht aus horizontalen Lagen von Diluvialschotter (Quarz, Gneiss, Kieselschiefer, Hornstein, untergeordnet Sand- und Kalkstein) mit wechselnden Lagen von Sand; hie und da finden sich darin kleine, stark abgerollte Schalenfragmente tertiärer Conchylien. Der Schotter wird in einem etwa in west-östlicher Richtung streichenden, kaum acht Schritte breiten Streifen (einer ehemaligen Feldparzelle) abgebaut, ein Umstand, welcher der Erschliessung eines grossen Theiles der Gräber hinderlich ist, weil die an diesen schmalen Streifen angrenzenden Nachbarparzellen unberührt bleiben müssen.

Die Länge des bisher abgegrabenen Theiles beträgt etwa zwanzig, die Breite acht Schritte; da auf diesem beschränkten Raume nach Aussage der Arbeiter bereits gegen fünfzehn Grabstätten aufgedeckt wurden und die übrigen gleichförmig über die ganze sanfte Bodenanschwellung vertheilt zu sein scheinen, so haben wir es hier mit einem ziemlich ausgedehnten Begräbnissplatze zu thun.

Von den gelb gefärbten Schotter- und Sandmassen heben sich die Querschnitte der Gräber durch ihre schwärzliche Färbung in ziemlich scharfen Umrissen ab; die Form der Querschnitte ist auf den längeren Seiten der Schottergrube mehr quadratisch, auf der kürzeren Seite mehr rechteckig, was auf eine gewisse Orientirung der Grabstätten hindeutet.

Digitized by Google

Als ich den in der Grube beschäftigten Arbeiter befragte, ob es sich nicht etwa erkennen lasse, nach welcher Hauptrichtung die Gräber angelegt zu sein scheinen, deutete er mir mit der Hand eine Richtung an, die auch ich mit Hilfe einer Boussole als die Streichrichtung der Grabstätten erkannt hatte und die etwas um die Nordsüd-Linie herumschwankt.

Die Grube war bei meinem ersten Besuche am 26. Mai l. J. auf etwa 2 M. abgeteuft, der grösste Theil derselben jedoch (bis auf einen etwa 6 Schritte breiten Raum) wieder mit Sand und Schotter verschüttet. Zwei Gräber waren noch intact, der Inhalt der übrigen lag bereits zertrümmert im Schutt der die Grube ausfüllenden Halde. Die Tiefe der Grabstätten variirt zwischen 1—2 M. und ist selbst in einem und demselben Grabe ungleichmässig, so dass sie z. B. an einem Ende am grössten, am anderen Ende am kleinsten ist; es mag dies von einem theilweisen Abstürzen und Nachrollen des lockeren Materiales, in welchem die ursprünglich parallelepipedischen Grabstätten angelegt wurden, herrühren. Schon Eder führt (l. cit. pag. 221) ganz richtig die ovale Form der Mönitzer Gräber auf das „Einrollen" des Schotters zurück, welches die Bildung scharfer Kanten und Ecken, wie sie Grabstätten im Lehmboden zeigen, nicht zuliess.

Die Länge der Gräber beträgt etwa 2, die Breite nicht ganz 1 M.; eine Anordnung derselben übereinander, wie sie Dudik[1]) von mehreren „Flächengrabstätten" Mährens angibt, konnte ich nicht beobachten.

Durch sorgfältiges Entfernen des mit geschwärzter (Humus-) Erde und Sand gemengten Schotters aus dem mit 1 bezeichneten Grabe kam zuerst ein kleines, gehenkeltes Gefäss, in etwas schiefer Lage, fast am Grunde des Grabes stehend, zum Vorschein; sodann stiess ich auf den Schädel, der, etwas höher als das Gefäss, mit dem Gesichte nach aufwärts lag und schon in dieser Lage im Grabe eine extreme Dolichacephalie erkennen liess. Trotz grösster Vorsicht konnte derselbe nicht ganz unbeschädigt hervorgeholt werden. Dem Schädel folgten einzelne Skelettheile (Extremitätenknochen,

[1]) Mitth. der k. k. Central-Commission zur Erforschung und Erhaltung der Kunst- u. histor. Denkmale, I. Jahrg., Neue Folge, Wien 1875, pag. XX.

Digitized by Google

Finger- und Zehenglieder, einzelne Wirbel- und Rippenstücke etc.; von gewissen Theilen, wie z. B. dem Becken, Brustbein und den Schulterblättern fand sich nichts vor), dann eine Schale und ein zweites gehenkeltes Töpfchen. Unter dem Skelete lagen, unregelmässig vertheilt, drei mässig grosse, flache, eckige Steine; es sind dies Sandsteine, wie sie in den Neogenablagerungen der Lautschitzer und Aujezder Berge vorkommen. Dudik erwähnt (Sitzgb. d. k. Ak. d. W. 1854, pag. 222) aus der durch Eder bekannt gewordenen Fundstätte einen „Opferstein", der daselbst auf einer Aschenschichte lag und ebenfalls den Sandsteinbänken von Lautschitz entstammte. Ich weiss nicht, ob man die in den Gräbern befindlichen Steine, da sie nicht in allen Gräbern vorkommen, mit dem Ritus der Leichenbestattung in Zusammenhang bringen darf; es scheint wahrscheinlicher zu sein, dass durch die Eintragung derselben in das Grab irgend einem Aberglauben Rechnung getragen wurde. Wenigstens schienen mir ähnliche Gebräuche, namentlich in Ländern, wo der sogenannte Vampyrglaube herrscht, darauf hinzudeuten.

Nach Dudik's Angabe sollen sich auch in den Gräbern von Raigern „Opfersteine" gefunden haben.

Die Lage der Skelettheile, namentlich der Extremitätenknochen erlaubte keinen sicheren Schluss auf die ursprüngliche Lage des Leichnams; die Lage des Schädels jedoch deutet unzweifelhaft an, dass die Leiche mit dem Haupte gegen Süd, die Füsse gegen Nord gerichtet, beigesetzt wurde. Diese Lage stimmt überein mit jener, welche die Skelete in den Gräbern von Ober-Hollabrunn in Niederösterreich besassen und zeigen diese letzteren, namentlich was die Schädel anbelangt, auch noch weiter gehende Analogien mit den Mönitzer Gräbern.

Am Grunde des mit 2 bezeichneten Grabes fanden sich vier Steine, ebenfalls eckig und platt, etwa vier- bis fünfmal grösser, als die früher erwähnten, doch alle wieder von ziemlich gleicher Grösse. Der unvollständige Schädel lag auf der Schläfe, die vorhandenen Skelettheile waren unregelmässig gelagert; ausserdem fand sich das auf Tafel II, Fig. 4 abgebildete, durch seine Unvollkommenheit auffallende Gefäss, ferner eine zerbrochene Schale und ein ebenfalls zerdrücktes, gehenkeltes Töpfchen. Wie in dem früheren, so fand sich auch in diesem Grabe keine Spur von Bronzegegenständen.

Digitized by Google

Aus einem am 7. Juni l. J. in meiner Gegenwart geöffneten Grabe wurden nebst Skelettheilen und Gefässscherben auch die auf Tafel II, Fig. 8 und 10 abgebildeten Bronzen, ausserdem ein unbedeutendes, gerades Stückchen von Bronzedraht gewonnen. Ein grosser Stein und Gefässscherben kamen auch zum Vorschein, vom Schädel war jedoch sonderbarer Weise nichts zu finden; dies soll auch noch in einem anderen Grabe der Fall gewesen sein, so dass man unwillkührlich (ich weiss nicht, ob mit Recht) an die in Hallstatt nachgewiesene theilweise Verbrennung der Leichen denkt; der Umstand, dass Aschenurnen und Brandreste überhaupt vollständig fehlen, scheint wohl dagegen zu sprechen.

Aus einem am 6. Juni l. J. aufgeschlossenen Grabe stammen die auf Tafel I, Fig. 3 und 4 und Tafel II, Fig. 5 abgebildeten Gefässe, ebenso die auf Tafel II, Fig. 7 und 9 dargestellten Bronzegegenstände.

Aus einem noch etwas früher eröffneten Grabe stammen die auf Tafel II, Fig. 1 und 3 abgebildeten, napfartigen Gefässe; am Boden des ersteren lag der in Fig. 2 dargestellte Stein, ein flaches Quarzgeschiebe, den „Schleudersteinen" ähnlich, welche Freiherr v. Andrian[1]) in den Rossitzer Gefässen auffand; die Rossitzer „Schleudersteine" zeigen jedoch keine Spur einer Bearbeitung, während unser Stück deutliche Gebrauchsspuren zeigt, und vielleicht eher als ein „Mahlstein" zu deuten sein wird.

Durch ihre mannigfaltigen Formen erinnern die Mönitzer Gefässe einigermaassen an die schon erwähnten, bei Rossitz in Böhmen aufgefundenen Objecte. Doch sind diese letzteren weit vollkommener und viel reicher ornamentirt, denn unter 13 Gefässen von Mönitz sind blos zwei mit einfachen Verzierungen ausgestattet (wenn man nicht etwa die Buckel mit zu den Ornamenten rechnet).

Der Form nach kann man die Gefässe eintheilen in Töpfe, Schalen und Näpfchen; eigentliche Urnen fehlen ganz. Die Töpfe variiren in Form und Grösse ziemlich bedeutend, herrschen jedoch vor, während Schalen zurücktreten und Näpfchen verhältnissmässig selten sind.

---

[1]) Mitth. d. anthropol. Gesellschaft in Wien, 1871, 1. Bd., Nr. 10, pag. 227—238.

Digitized by Google

Wie die Form und Grösse, so ist auch die Dicke der Gefässwände sehr wechselnd, und zwar steht dieselbe nicht im Verhältniss zur Grösse, indem z. B. unter den Schalen die grösste zugleich die dünnwandigste ist.

Detailbeschreibung der einzelnen Fundstücke.

(Die ein und demselben Grabe entstammenden Objecte sind zusammengefasst):

I. Aus dem Grabe Nr. 1.

a) Schädel: Anscheinend einem weiblichen Individuum mittlerer Grösse und mittleren Alters angehörig; die Basis und ein Theil des Unterkiefers fehlen. Die Augenbrauenbogen und Tubera frontalia wenig entwickelt, die Nähte ganz offen. Der Breitenindex beträgt 64·5, der Schädel steht also seiner Dolichocephalie nach am nächsten einem der von Specht[1]) beschriebenen Schädel von Ober-Hollabrunn in Niederösterreich.

Die Stirn ist ziemlich steil ansteigend, doch niedrig, das Stirn- und Scheitelbein flach gewölbt, das Hinterhauptbein in der Längsrichtung des Schädels ausserordentlich stark entwickelt; doch trägt nicht der letztere Umstand allein, sondern auch die sanfte Abdachung des Scheitelbeines gegen das Hinterhauptbein zur Verlängerung des Schädels bei. Im Profil erscheint am Knotenpunkte zwischen Sagittal- und Lambdanaht eine sanfte Einbiegung. Unter der Lambdanaht verläuft quer auf die Richtung der Pfeilnaht eine kurze Naht, welche mit den beiden Flügeln der Lambdanaht ein gleichschenkeliges Dreieck bildet, welches wieder durch kleinere Nähte in einen grösseren und vier kleinere Schaltknochen zerfällt. Auch in der Pfeilnaht, nicht weit vom Knotenpunkte derselben mit der Coronarnaht, befindet sich ein Schaltknochen.

Die Entfernung von der Nasenwurzel zum Bregma beträgt 13·3 Cm., von da zur Spitze der Lambdanaht 12 Cm., von der Spitze der Lambdanaht zur Prominentia maxima occipitalis 3·4 Cm. Die ganze Entfernung von der Nasenwurzel über den Scheitel zur grössten Ausbauchung des Os occipitale beträgt demnach 28·7 Cm., die directe Entfernung beider Punkte etwa 19 Cm.

Die Höhe vom oberen Rande der Ohröffnung zum höchsten Scheitelpunkte beträgt etwa 10 Cm.

---

[1]) Mitth. d. anthropol. Gesellsch. in Wien, 1876, p. 361, 362.

Digitized by Google

Die Zähne, namentlich die des Unterkiefers, sind ziemlich schief gestellt und stark abgerieben, die Gelenkpfannen für den Unterkiefer rund.

b) Gefässe:

1. Kleiner Topf, gehenkelt, ca. 6 Cm. hoch; der grösste Durchmesser beträgt 6·5 Cm. und liegt etwa 2·5 Cm. über der Basis, deren Durchmesser kaum 3 Cm. beträgt. Der Durchmesser an der Mündung ist 6·5 Cm. Die untere Ansatzstelle des Henkels befindet sich an einem die grösste Ausbauchung bezeichnenden Kiele, welcher auch noch durch zwei parallele Furchen, die vom Henkel gegen einen kleinen, ihm diametral gegenüber auf demselben Kiele angebrachten Buckel verlaufen, verziert ist. Von dem Buckel laufen nach zwei Seiten je drei parallele Linien schräg gegen den Boden des Gefässes. (Siehe Abbildung Tafel II, Fig. 6.) Der Form und Verzierung nach ist dieses Gefäss unter den übrigen das vollkommenste; die Contouren sind schön geschweift, die Oberfläche gut geglättet und graphitirt; der dunkelgraue Thon enthält nur wenige feine Quarzkörnchen.

2. Ein im Allgemeinen dem ersten ähnliches, etwas grösseres, doch unvollständig erhaltenes Gefäss; die Höhe beträgt 6·5 Cm., der grösste Durchmesser 7·5 Cm., 2·5 Cm. über der Basis (3 Cm. Durchmesser). Der Thon ist mit Quarzsand gemischt, roth gebrannt, die Oberfläche leicht geglättet, nicht mit Graphit überzogen.

3. Schale, 7·5 Cm. hoch, der Durchmesser an der Mündung beträgt 15·5, an der Basis 7 Cm. Verjüngungscontour schwach convex. Unter dem Mündungsrande läuft parallel demselben eine Furche. Nach den Ansatzstellen zu schliessen, war auch ein kleiner Henkel vorhanden.

Aus der unvollkommen, gebrannten Thonmasse ragen einzelne grössere Quarzkörner über die geglättete, mit Graphit überzogene Oberfläche hervor.

II. Aus dem Grabe Nr. 2.

a) Schädel: Blos die linke Hälfte erhalten; wie der erste wahrscheinlich einem weiblichen Individuum angehörig. Der Index beträgt etwa 70. Das Os occipitale stark entwickelt, die Stirne ziemlich gerade ansteigend, das Scheitelbein von der Mitte der Sagittalnaht gegen das Hinterhaupt sanft abfallend.

Digitized by Google

Die Länge von der Nasenwurzel zum Bregma beträgt 10 Cm., von da zur Spitze der Lambdanaht 12·6 Cm.; von der Spitze der Lambdanaht über die Prominentia maxima occipitalis zum hinteren Rande des Hinterhauptloches 12 Cm.

Die Höhe vom oberen Rande der Ohröffnung zum höchsten Punkte des Scheitels beträgt 10·5 Cm.

Wie der früher beschriebene, entspricht also auch dieser Schädel seinen Dimensionen nach dem Reihengräbertypus.

b) Gefässe:

1. Ein kleines, seiner höchst primitiven Form wegen jedoch sehr interessantes Töpfchen, von etwa 5 Cm. Höhe, von der etwa 6 Cm. breiten Mündung gegen die Basis (etwa 3 Cm. Durchmesser) in fast geradlinigen Contouren sich verjüngend. Gehenkelt.

Das Material ist ein dunkelgrauer Thon mit sehr feinen Glimmerschüppchen und wenig Quarzkörnchen; das Gefäss ist schwach gebrannt, mit freier Hand geformt, die innere Höhlung blos mit Zuhilfenahme des Daumens gebildet; die Oberfläche ist unvollkommen geglättet und schwach mit Graphit überzogen. (S. Abbildung Tafel II, Fig. 4.)

2. Ein dickwandiges Gefäss, blos in einigen Fragmenten erhalten; nach den Bruchstücken war dasselbe ziemlich stark gewölbt (vielleicht eine Urne?); der grösste Durchmesser beträgt 16 Cm., der der Basis 8 Cm. Wandstärke 7—8 Mm. Thon mit Quarzkörnern, schwach gebrannt, Oberfläche glatt, graphitirt.

3. Ein kleines, gehenkeltes Töpfchen, nach den Fragmenten etwa 7·5 Cm. hoch; die Mündung beträgt 9 Cm., die Basis 6 Cm. im Durchmesser; dunkelgrauer Thon mit Quarzkörnern, schwach gebrannt, Oberfläche glatt, mit Graphit überzogen.

III. Aus dem am 7. Juni geöffneten Grabe.

a) Skelettheile:

Extremitätenknochen, einzelne Finger und Zehenglieder, Wirbelkörper, Schlüsselbein, Kniescheibe, Fersenbein, einzelne Stücke des Beckens. Der Schädel konnte nicht aufgefunden werden. Aus der Länge der Extremitätenknochen zu schliessen, gehörten sie einem Individuum von 160—165 Cm. Körperhöhe an.

Digitized by Google

b) Gefässe:

Ein kleines, gehenkeltes Töpfchen und Bruchstücke einer Schale.

c) Bronzegegenstände:

1. Ein nadelähnliches Drahtstück, 8·5 Cm. lang, in der Mitte etwa 2·5 Mm. dick; die Spitze schwach gebogen, das andere Ende zu einem Blech ausgeschlagen und zu einer nicht mehr vollständigen Hülse zusammengebogen. Stark mit Patina überzogen. (S. Tafel II, Fig. 8.)

2. Ein in der Form, wie sie Fig. 10, Tafel II zeigt, zusammengewundenes Drahtstück, an zwei Stellen abgebrochen, die Bruchstücke patinirt. Vielleicht Ringgeld?

3. Ein dünnes, stark verwittertes, gerade gestrecktes Drahtstückchen.

IV. Aus dem am 6. Juni geöffneten Grabe.

a) Gefässe:

1. Ein Topf von 12 Cm. Höhe und 14 Cm. Durchmesser, welcher etwa 2·5 Cm. über der Basis liegt. Der Mündungsdurchmesser beträgt ebenfalls 14 Cm., der der Basis 6·5 Cm. Der obere Rand ziemlich breit, so dass bei 14 Cm. Gesammtdurchmesser die innere Lichte blos 9·8 Cm. beträgt.

Der grösste Durchmesser wird durch einen Kiel markirt, über welchem ein etwa 1·5 Cm. breiter, flacher Streifen herumgeht. Der Contour ist vom oberen Rande gegen die grösste Ausbauchung zu, eine sanft gebogene, concave Linie, der untere Theil, zwischen dem Kiel und der Basis, ist fast geradlinig verlaufend. Der Henkel beginnt etwa 2 Cm. über dem Kiel und endet 1·5 Cm. unter dem Mündungsrande.

Das Material ist grauer Thon mit Quarzkörnchen und wenig Glimmer; die Oberfläche ist gut geglättet und mit Graphit überzogen. (Tafel I, Fig. 4.)

2. Ein Topf von ungefähr derselben Form wie der eben beschriebene, doch etwa um die Hälfte kleiner; die Höhe beträgt 7·5 Cm., der grösste Durchmesser 9 Cm.; letzterer liegt etwa 1·5 Cm. über der Basis und wird durch einen ziemlich scharfen Kiel bezeichnet. Der Mündungsdurchmesser beträgt 7·5 Cm., der der Basis 3·5 Cm. Die untere Ansatzstelle des Henkels befindet sich an dem Kiel. Zwischen den beiden Ansatzstellen des Henkels verläuft zu beiden Seiten eine aus

Digitized by Google

kleinen, viereckigen Grübchen bestehende, bogenförmige Linie (Tafel I, Fig. 3), eine Verzierung, die ausserordentlich an die, von Kalina v. Jäthenstein[1]) beschriebene, neben dem Henkel eines urnenähnlichen, bei einer Ausgrabung zwischen Schlan und Nettowitz in Böhmen gefundenen Gefässes angebrachte Verzierung erinnert.

Grauer, feinsandiger Thon mit kleinen Quarzkörnchen und wenig Glimmer; die Oberfläche ist glatt und mit Graphit überzogen.

3. Eine flache Schale, von 21 Cm. Durchmesser und nur 7 Cm. Höhe; die Basis hat einen Durchmesser von 6 Cm.; die Verjüngungscontouren verlaufen ziemlich geradlinig; am oberen Rande läuft an der Aussenseite eine seichte Furche, stellenweise etwas wellig und an zwei Stellen durch kleine Buckel unterbrochen; nach der Lage der beiden Buckel zu schliessen, war ursprünglich noch ein dritter vorhanden.

b) Bronzegegenstände:

1. Ein Armring aus starkem Bronzedraht, Durchmesser 5, resp. 4·7 Cm.; die Dicke in der Mitte 0·6 Cm., an den sich um etwa 1·5 Cm. übergreifenden Enden 0·3 Cm.; mit schöner Patina überzogen. (Tafel II, Fig. 9.)

2. Ein 7·5 Cm. lange Nadel, in der Mitte etwa 2·5 Mm. dick, gegen die (abgebrochene) Spitze zu schwach gebogen; an einem Ende verdickt und mit einem Oehr versehen; an dem verdickten Theile als Verzierung einige concentrische Riefen. Der Form nach ist die vorliegende Nadel ziemlich ähnlich einer bei Müglitz gefundenen; die Legirung, aus welcher sie verfertigt ist, hat nicht die rothe Farbe der gewöhnlichen Bronze, sondern ist etwas heller, die Oberfläche fast braungrau, nur wenig mit Patina überzogen. (Abbildung auf Tafel II, Fig. 7.)

V. Die übrigen Objecte.

1. Napfähnliches Gefäss, 6 Cm. hoch, grösster Durchmesser 8·5 Cm., etwa in der halben Höhe des Grabes gelegen; der Mündungsdurchmesser beträgt 7·5, der Basisdurchmesser 5 Cm. Am oberen Rande befinden sich drei kleine, öhrähnliche Ansätze,

[1]) Böhmens heidnische Opferplätze etc., von Dr. M. Kalina v. Jäthenstein, in den Abhandl. der k. böhm. Ges. d. Wissensch. Prag 1837, p. 37.

Digitized by Google

welche vielleicht dazu gedient haben, das Gefäss an einem Faden befestigt, mit einer Flüssigkeit gefüllt in das Grab senken zu können. Die Aussen- und Innenfläche ziemlich glatt, doch nicht mit Graphit überzogen; das Materiale ist quarzreicher Thon, roth gebrannt. (Tafel II, Fig. 1.)

2. Mahlstein in dem eben beschriebenen Gefässe liegend aufgefunden, 4·8 Cm. breit und ebenso hoch, flach; die ursprüngliche Farbe der Oberfläche ist ein helles Braun; die beiden abgenützten Flächen (die schmalen Flächen oben und unten, s. Tafel II, Fig. 2) zeigen die grauweisse Farbe des Kerns. Die in der Profilansicht deutlich bemerkbare Kante an der unteren (Mahl-) Fläche kann man sich leicht durch die Mahlbewegung entstanden denken.

3. Ein napfähnliches, kleines Gefäss von demselben Typus wie das ersterwähnte; eine Seite desselben ist, wie man aus der Abbildung (Tafel II, Fig. 3) ersehen kann, etwas niedergedrückt, so dass die Höhe an der niedrigsten Stelle des Mündungsrandes 4·5, an der höchsten dagegen 5·2 Cm. beträgt. Wahrscheinlich ist das Gefäss nach der Vollendung durch theilweises Setzen der noch plastischen Masse deformirt worden.

Der grösste Durchmesser beträgt 8·5 Cm. und liegt 1·5, resp. 2 Cm. über der Basis; der Mündungsdurchmesser beträgt 5·5, der Basisdurchmesser 4·5 Cm.; unter dem oberen Rande vier öhrchenförmige Ansätze, wovon sich je zwei diametral gegenüber stehen.

Das Material ist grauer, feinglimmeriger Thon, die Aussen- und Innenfläche sind unvollkommen geglättet und das Gefäss anscheinend schwach gebrannt.

Ueber die Priorität des Eisens oder der Bronze in Ostasien.

Von

Dr. M. Much.

Man war während einer langen Zeit gewohnt, anzunehmen, dass die ältesten literarischen Nachrichten über den Gebrauch der Metalle durchwegs auf die frühere Verwendung der Bronze vor der des Eisens schliessen lassen. Diese Ansicht glaubte

Digitized by Google

man nicht blos aus den griechischen und römischen Autoren begründen zu können, sie galt für ganz Europa, für den Orient und insbesondere auch für Ostasien, dessen prähistorische Vergangenheit nicht aus einer zielbewussten Durchforschung mittels Ausgrabungen und dergleichen Arbeiten, nicht einmal durch die spärlichen zufälligen Funde, sondern vorläufig nur aus literarischen Berichten erschlossen werden konnte.

Bei dem grossen Streite über die Priorität des Eisens oder der Bronze trat auch hierin eine Aenderung ein, und so wie die Meinung, dass die ältesten historischen Nachrichten für die Priorität der Bronze sprächen, heftig angegriffen und in der That ins Schwanken gebracht wurde, so bestritt man auch diese Ansicht in Betreff Ostasiens, ja man sagte, dass die ältesten chinesischen Nachrichten geradezu und ganz bestimmt für die Priorität des Eisens lauten.

Bei der nur sehr selten zu treffenden Kenntniss der chinesischen Literatur, und bei der grossen Schwierigkeit, aus dem riesigen Materiale sichere Auskunft zu erhalten, konnte man sich umsoweniger entschliessen, sich der einen oder der anderen Meinung anzuschliessen, als die wenigen bekannten prähistorischen Funde aus Ostasien bis jetzt nicht geeignet waren, eine derselben zu stützen.

Da mit einem Male fällt durch die rastlosen Bemühungen des Herrn Heinrich von Siebold ein erhellender Lichtstrahl auf die prähistorischen Zustände des Ostens von Asien. Schon in früheren Jahren hatte sich Herr von Siebold eifrigst um die Urgeschichte Japans bemüht und manchem Leser dürften noch die Steingeräthe in Erinnerung sein, welche derselbe auf der Wiener Weltausstellung im Jahre 1873 gezeigt hat. Eine kleine Sammlung von Steingeräthen aus Japan und Nachbildungen derselben widmete von Siebold dem ethnographischen Museum in München.

Seither hat Herr von Siebold unermüdet weiter gearbeitet und legte nun die überraschenden Resultate seiner Bemühungen in einer Zuschrift an die Anthropologische Gesellschaft in Berlin nieder,[1]) der ich Folgendes entnehme.

---

[1]) Zeitschrift für Ethnologie von A. Bastian und R. Hartmann, X. Jahrgang S. (428).

Digitized by Google

„Werkzeuge und Waffen von Stein, seltener von Horn oder Knochen, und Thongefässe, denen man die Anfertigung aus freier Hand oder mit Hülfe von Rohr- oder Binsengeflechten ansieht, finden sich in ganz Japan und auf den dazu gehörenden Inseln, im Norden auf Sado und Jesso, im Süden auf den Lin-kin- und Bonin-Inseln. Im Binnenlande werden sie nur spärlich, und dann meist am Ufer der Flüsse oder Seen gefunden; nur in der Provinz Yamoto, wo Djimma tenno,[1]) der erste Beherrscher Japans, residirte, sind sie häufiger."

„In jener höhlenreichen Provinz finden sich in alten Gräbern, in Höhlen, die als Grabstätten gedient haben, und den kürzlich von mir untersuchten, den dänischen Kjökkenmöddinger ähnlichen Muschelhaufen, behauene Steine von mannichfaltigen Formen, darunter auch polirte und verzierte. Das Gestein, aus dem sie bestehen, ist sehr verschiedenartig und nur selten in der Localität vertreten. Durch vieljähriges Sammeln bin ich dahin gekommen, in den Funden der japanischen Steinzeit zwei Gruppen zu unterscheiden, die ich nicht verschiedenen Zeitaltern, sondern verschiedenen Völkern zuschreiben möchte. Die Formen der ersten Gruppe deuten eher Waffen als Werkzeuge an. Das verwendete Gestein kommt in Japan gar nicht, oder nur sehr spärlich vor, um so häufiger aber auf den malayischen Inseln, in Corea und China. Die Stücke sind meist polirt, oft auch verziert und werden in Gemeinschaft mit Bronze angetroffen. Gefässe findet man selten, sie sind aber, wenn auch wenig verziert, von sehr sorgfältiger Arbeit. Die Fundorte dieser ersten Gruppe entsprachen in den meisten Fällen dem von Süden nach Norden gerichteten Eroberungszuge Djimo-tenno's gegen die damaligen Bewohner Japans, die Oso oder Ebisu, die heutigen Ainos. Seine Krieger führten Bronze- und Steinwaffen."

„Die andere Gruppe behauener Steine hat eher das Aussehen von Werkzeugen; sie sind roh geschlagen, selten polirt, und bestehen aus den Felsarten der Localität. Metall kommt nie mit ihnen zusammen vor. Dagegen trifft man in den Muschelbergen, in Gesellschaft mit ihnen, Werkzeuge

[1]) Gestorben 585 v. Chr.

Digitized by Google

aus Horn und Knochen, Wildschweinszähne, Fischgräten, Thongefässe und Thonscherben in grosser Menge."

Herr von Siebold schreibt auch die zahlreichen Muschelschalenhügel, in denen er Topfscherben, Knochen von verschiedenen Thieren und schliesslich auch Steinwerkzeuge, niemals aber eine Spur von Metall fand, der Urbevölkerung, den Ainos, zu. Wir finden also in Japan genau dieselben Verhältnisse wieder, wie wir sie in Europa zu sehen gewohnt sind: eine ältere Bevölkerung mit rohen Steingeräthen, an die sich eine jüngere anschliesst, welche im Besitze von Werkzeugen und Waffen aus polirtem Stein und Bronze ist. In den von Siebold untersuchten Gräbern sind Werkzeuge und Schmuck von Stein, in solchen, die einer späteren Zeit angehören, auch Bronze, Spiegel, Ringe und Thongefässe gefunden worden.

Also auch hier Bronze neben dem polirten Stein, kein Eisen, wie in der weitaus überwiegenden Mehrzahl der Fälle in Europa. Darf uns da noch der Schluss verwehrt sein, dass auch in Japan die Bronze, und nicht das Eisen unmittelbar dem polirten Steine folgte?

Allerdings kann es auch in Japan einmal geschehen, dass man ein polirtes Steingeräth neben Eisen findet, wie in Europa, aber merkwürdiger Weise hat Japan auch eine andere Erscheinung mit uns gemein, die solch' späte Gesellschaft erklären kann. Nach dem japanesischen Volksglauben haben nämlich Geister bei Stürmen und Gewittern die Stein-Kelte und Pfeilspitzen auf die Erde geschleudert; diese dienen, zu Pulver gerieben, als Arznei und gelten als besonders wirksam, um bösartige Geschwüre zu öffnen, jene schützen vor Blitz und Krankheit. In den Tempeln werden sie auf das sorgfältigste bewahrt und den Pilgern gezeigt. Dank diesem Aberglauben könnten sich Steingeräthe auch in Japan zufällig neben recht modernen Dingen finden.

Diese gewiss im höchsten Grade auffallenden Thatsachen regten in mir den Wunsch an, die analogen Verhältnisse in China kennen zu lernen, die sich uns bislang leider noch nicht aus beiden Quellen, nämlich aus den Funden und den Ueberlieferungen, sondern vorläufig nur aus letzteren allein erschliessen.

Ich wendete mich daher an Herrn Dr. Pfizmaier, einen der ausgezeichnetsten Sinologen der Gegenwart, mit der

Digitized by Google

Bitte mir aus dem reichen Schatze seiner Kenntnisse auf die Priorität des Eisens oder der Bronze bezügliche Stellen der chinesischen Literatur mitzutheilen, indem ich mich auf die neuestens aufgestellte Behauptung, dass die chinesischen literarischen Quellen für die Priorität des Eisens sprächen, bezog.

Herr Dr. Pfizmaier hatte die besondere Güte, mir darauf Folgendes zu antworten.

„Die gründliche Beantwortung der in Ihrem geehrten Schreiben vom 14. Mai gestellten Fragen hat insofern einige Schwierigkeit, als es in den ältesten chinesischen Werken kein Wort für „Bronze" gibt und dieser Gegenstand nur durch das allgemeine Wort 金 *kin*, Metall, bezeichnet wird."

„Die Namen 青銅 *thsing-thung*, grünes Kupfer, und 紫銅 *thse-thung*, purpurnes Kupfer, welche „Bronze" bedeuten, sind neueren Ursprungs."

„鐵 *Thiě*, Eisen, kommt das erste Mal in dem Schu-king, Tribut des Yü (circa 2200 v. Chr.) vor. Es findet sich unter den Gegenständen des Tributes einer einzigen Gegend; man hält es für weiches Eisen, über dessen Verwendung nichts angegeben wird, während von dem harten Eisen gesagt wird, dass es zum Meisseln dient und nützlicher als Silber ist. Diese Stelle des Schu-king hat vielleicht Ihren Gewährsmann zu der von Ihnen angeführten Behauptung verleitet."

„Dass das Eisen in ältester Zeit zu Waffen oder Geräthen verwendet wurde, ist mir nicht bekannt geworden. Es scheint wie bei Homer zu sein, wo Eisen zwar erwähnt wird, aber fast alle in dem trojanischen Kriege gebrauchten Waffen als kupfern (eherne) bezeichnet werden."

„Im Jahre 475 v. Chr. schenkte Fu-tscha, König von U, seinem Minister U-tse-tsin ein Schwert von Stahl und hiess ihn damit sich den Hals abschneiden."

„Chinesische Nachrichten besagen: In dem Alterthume verfertigte man die Waffen aus Kupfer. Zu den Zeiten des Thsin (drittes Jahrhundert v. Chr.) ersetzte man das Kupfer durch Eisen."

„Alles zusammen genommen, kann ich für vollkommen gewiss halten, dass in China der Gebrauch des Kupfers oder der Bronze demjenigen des Eisens vorangegangen ist."

Digitized by Google

„Aus Japan wird gemeldet, dass man gegenwärtig nach chinesischem Muster bei Bronze *(kara-kane)* zu ein Pfund Kupfer ein Fünftel Blei hinzusetzt. Man hatte in Japan Bronze aus Persien und aus Siraki in Corea. Die erstere wurde zu Spiegeln, die letztere zu Glocken verwendet."

Zweck dieser Zeilen ist nur zur weiteren Besprechung der Frage anzuregen und hierzu scheinen mir die mitgetheilten Thatsachen vollkommen geeignet.

Kleinere Mittheilungen.

1.

Ueber den Fund einer Fensterurne im Grossherzogthum Oldenburg. [1])

Vor einigen Tagen habe ich einen Fund gemacht, von dem ich glaube, dass er in Ihren Kreisen gewiss Interesse erregen wird.

Es handelt sich um eine sogenannte Fensterurne. Dieselbe wurde in einem etwa $3^1/_2$ Meter hohen Hügelgrabe von 5 Meter Durchmesser, etwa 50 Cm. tief gefunden; sie war fast gefüllt von einem kleinen Gefäss, in Vasenform $10^1/_2$ Cm. hoch, von schwarzgrauem, feinem Thon. Dies Beigefäss enthielt Knöchelchen und Spuren von Kohle.

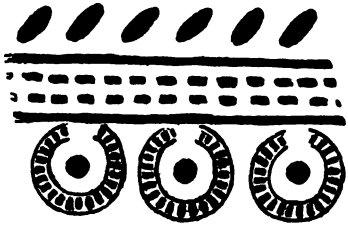
Die Fensterurne selbst ist von ähnlichem Thone gefertigt; mit ihr kam verglaste Schlacke zu Tage. In gleichmässigem Abstand sind in dieselbe, auf 4 Cm. unter dem Rande drei Stücke rundes, hellgrünes Glas in den feuchten Thon geschoben, auf 6—7 Cm. Tiefe. Die kreisförmigen Scheiben selbst sind weit dicker als der Ansatz, welcher in den Thon geschoben wurde; sie haben einen Durchmesser von nahezu 2 Cm. Der Boden, welcher flach und $5^1/_2$ Cm. Durchmesser hält, wird gleichfalls durch Glas gebildet, von etwa 0·06 Cm. Dicke.

Der obere Durchmesser der Urne beträgt $14^1/_2$ Cm. etwa, die Höhe 10 Cm. Die Verzierungen der Urne finden sich, da wo sie ausgebaucht, bis zur Breite der drei Fenster, zu oberst schräg liegende Eindrücke in dieser (1) Form, darunter (2) ein vertiefter Strich, darunter (3) zwei Reihen scharf eingedrückter, viereckiger Punkte, diesen folgt (4) ein vertiefter Strich, hierauf folgt (5) eine Reihe nicht geschlossener Rädchen mit einem vertieften Punkt in der Mitte, und vertieften, kleinen Vierecken an der Peripheri.

[1]) Briefliche Mittheilung des Herrn Baron von Alten.

Digitized by Google

Ueber den Inhalt der Urne war nichts zu ermitteln; nach Angaben war Asche und Sand darin, wie es scheint auch Kohle.



Ausser dieser Urne fanden sich noch eine grosse Zahl verschiedener Urnenreste in dem Hügel, welche sämmtlich von den Arbeitern zerschlagen waren, da ich nicht in der Lage gewesen, diese Arbeiten persönlich zu leiten.

Soweit mir gegenwärtig, war bis dahier in den Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft noch keine Notiz über die so genannten Fensterurnen; sie sind sicher überaus selten.

Oldenburg, den 24. Mai 1879. **v. Alten.**

2.

Neu aufgefundene Pfahlbauten im Gardasee.

Ueber die im Pfahlbau von Peschiera am Gardasee aufgefundenen prähistorischen Gegenstände haben schon Amerling (1851), Baron Sacken (1860, 1864), Martinali (1876), Pigorini u. m. A. Mittheilungen gemacht; nun wurden laut Nachricht des Herrn v. Belta (Atti R. Istit. ven.) neuerdings sieben prähistorische Stationen aufgefunden, in welchen, namentlich bei dem Dorfe Bastengo, zahlreiche Objecte aus Bronze, und viele Töpfe mit mondhörnerförmigen Henkeln gesammelt wurden. Behufs weiterer und detaillirter Untersuchungen wurden vom Unterrichts-Ministerium des Königreichs Italien die nöthigen Geldmittel und andere Behelfe angewiesen und mit diesen Arbeiten Herr Stefani betraut. Vor wenigen Wochen wurde mit den Ausgrabungen begonnen, und ausser oben erwähnten Bronze- und Topf-Objecten wurden auch Zähne von Hirsch, Wildschwein, dann Oliven- und Haselnusskörner u. m. a. aufgefunden. **Senoner.**

3.

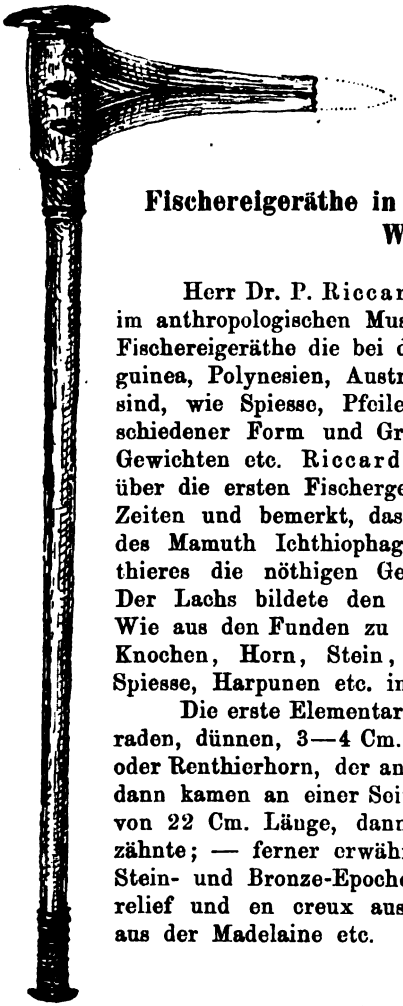
Ein „Schwertstab“ aus Inowroclaw in Gross-Polen.

Das archäologische Cabinet der Jagellonischen Universität in Krakau hat soeben als Geschenk von Herrn Adolf Lewy einen sogenannten „Schwertstab“ (nebige Abbildung) erhalten, welcher bei Inowrocław in Gross-Polen gefunden wurde. Ueber diese nicht häufigen Fundobjecte brachte Lindenschmit in seinem schönen Werke: „Die Alterthümer unserer heidnischen Vorzeit“ (Band III, Heft 6) eingehende Mittheilungen, und sie bildeten in den Sitzungen der anthropologischen Gesellschaft in Berlin wiederholt den Gegenstand

Digitized by Google

der Verhandlungen (vgl. Zeitschrift für Ethnologie). Durch diesen neuerlichen Fund ist das geographische Fundgebiet der Schwertstäbe um ein ansehnliches erweitert.

Prof. Łepkowky.



4.

Fischereigeräthe in der Urzeit und bei den Wilden.

Herr Dr. P. Riccardi gibt eine Beschreibung der im anthropologischen Museum zu Florenz vorfindlichen Fischereigeräthe die bei den Völkern in Paraguay, Neuguinea, Polynesien, Australien etc. noch im Gebrauche sind, wie Spiesse, Pfeile, Angeln und Harpunen verschiedener Form und Grösse, Netze mit Schwimmern, Gewichten etc. Riccardi schliesst hieran einige Daten über die ersten Fischergeräthe in den prähistorischen Zeiten und bemerkt, dass der Mensch schon zur Zeit des Mamuth Ichthiophag war — zur Zeit des Renthieres die nöthigen Geräthe zum Fischfang besass. Der Lachs bildete den grössten Theil der Nahrung. Wie aus den Funden zu entnehmen, waren Angeln aus Knochen, Horn, Stein, Bronze verschiedener Form, Spiesse, Harpunen etc. im Gebrauche.

Die erste Elementar-Angel bestand aus einem geraden, dünnen, 3—4 Cm. langen Splitter von Knochen oder Renthierhorn, der an beiden Enden zugespitzt war; dann kamen an einer Seite gezähnte Angeln, Harpunen von 22 Cm. Länge, dann solche an beiden Seiten gezähnte; — ferner erwähnte Riccardi Angeln aus der Stein- und Bronze-Epoche, wie auch Fische-Figuren en relief und en creux aus Knochen oder Renthierhorn aus der Madelaine etc.

Senoner.

5.

Ein altmexicanisches Königsgrab. [1])

In einem höchst bescheidenen, nur aus Lehmwänden aufgerichteten Häuschen unweit der Vorstadt San Sebastian zu

[1]) Wir entnehmen diese Mittheilung der Wiener Abendpost vom 9. Juli 1879, geben sie jedoch bei allem Interesse, welches dieselbe in Anspruch nimmt, mit Rücksicht auf die bei amerikanischen Nachrichten über archäologische Funde gebotenen Vorsicht mit aller Reserve wieder. D. R.

Digitized by Google

Tehuantepec wohnt eine arme Frau zapotekischen Stammes und des Namens Gregoria Todedo-Ortiz. Als sie den Hofraum ihres Hauses vor ungefähr vier Jahren planiren liess, war sie so glücklich, einen vom archäologischen Standpunkte aus höchst werthvollen Fund zu machen. Unglücklicher Weise aber wurden diese so unerwartet gefundenen Schätze durch die nahezu unglaubliche Unwissenheit und Stupidität der Tehuantepecaner der Vernichtung preisgegeben.

Die derartig verunglückte Entdeckung ist von so hoher archäologischer Bedeutung, dass ihre Geschichte immerhin von Interesse sein dürfte. Sie ergibt ausser dem streng Sachlichen noch eine überraschende Pointe, indem sie uns auf die ausserordentliche Kunstfertigkeit eines lange schon ausgestorbenen und mit mehr oder minderer Geringschätzung betrachteten Geschlechtes hinweist und andererseits die crasse Unwissenheit und den stumpfen Unverstand der heutigen Bevölkerung darthut.

Die Indianer, welche damit beschäftigt waren, den Hof zu nivelliren und das schadhafte Haus auszubessern, gruben zu diesem Zwecke einen kleinen Erdhügel im ersteren ab, und stiessen da ganz plötzlich auf verschiedene kleine Gegenstände aus gelbem Metalle und von höchst seltsamer Gestaltung. Sie richteten dieselben der Reihe nach, wie sie sie gefunden, auf einer Schaufel auf und zeigten sie der Donna Gregoria, als sie aus dem Hause kam, um den Arbeiten nachzusehen. Die höchlich verwunderte Frau meinte kaum glauben zu dürfen, dass diese Gegenstände aus Gold seien, drängte die Leute aber dennoch mit diesem Vorgeben, ihre Ausgrabungen fortzusetzen. Und siehe da! Die seltsamen Dinge mehrten sich nach jedem Dutzend Spatenstichen, und man hatte alsbald eine Menge kleiner Statuetten aus Gold, Ohrringe und Lippenringe, d. i. Ringe zum Schmucke der Unterlippe, beisammen, einige Dutzend goldener Schildkröten etc. etc. Das grösste Stück darunter war, wie man sagt, eine Goldtafel mit phantastischen Gestalten, vielleicht eine Hieroglyphenschrift, welche die Geschichte des Gefundenen erzählte.

Man fand auch Anderes noch ausser diesen kostbaren Schmuckgegenständen: hübsche kleine Ornamente aus Kupfer, gebrannte Thongefässe, Vasen von hübscher Gestaltung und hübscher Bemalung, wie auch eine Tasse, deren Henkel eine sehr gut gearbeitete Katzenpfote darstellte. Dann auch Halsbänder aus kleinen, runden Steinen von grüner Farbe, Armbänder aus geschliffenen Seemuscheln und inmitten von all dem menschliche Skelete in schon so gänzlich vermodertem Zustande, dass sie bei der leisesten Berührung vollkommen zu Staub zerfielen.

Die Umstände, unter welchen man auf einen so merkwürdigen Fund gestossen, lassen muthmassen, dass man es da mit einem zapotekischen Königsgrabe von hohem Alter zu thun gehabt. Abgesehen davon, dass die gänzliche Vermoderung der Skelete für ein sehr hohes Alter der muthmasslich königlichen Grabstätte spricht, könnte auch deren Unberührtheit als Zeugniss dafür gelten.

Digitized by Google

Sie musste zur Zeit der Invasion der Spanier schon gänzlich in Vergessenheit gerathen gewesen sein, sonst wäre sie sicherlich der Plünderung nicht entgangen. Die Conquistatores, die eine ganz verzweifelte Aehnlichkeit mit Banditen besassen, haben ja weder Tempel noch Paläste und Grabstätten unberührt gelassen, die so reichlich über Mexico und das peruanische Gebiet verstreut gewesen. Die civilisirten Eroberer begnügten sich nicht einmal mit der Plünderung der Bauobjecte und Gräber, die sie auffanden, sie unterzogen sogar die unglücklichen Eingebornen der Tortur, um ihnen das Geständniss abzupressen, wo verborgene Grabstätten zu finden seien. Ja, mehr noch, der religiöse Eifer wurde zu demselben Zwecke ausgebeutet, und die armen unwissenden Neophyten wurden angewiesen, sich mit dem neuen Christengotte gut zu stellen, indem sie die heidnischen Grabstätten der Zerstörung preisgaben. So lange es noch solche Stätten gäbe, an denen man den heidnischen Göttern Opfer dargebracht, so lange sei das Land dem Unheile verfallen, hiess es. Die geängstigten Gemüther der Eingebornen waren dieser Beweisführung offen und sie beeilten sich, ihre Schätze an die Fremden zu verrathen.

Donna Gregoria freute sich des überraschenden Fundes ungemein, wusste jedoch nichts Klügeres zu beginnen, als damit zu den vornehmsten Goldschmieden der Stadt zu laufen und all diese merkwürdigen, archäologisch so werthvollen Gegenstände um ihren Metallwerth für landläufiges Geld umzutauschen. Dass diese gute Frau so einfältig gewesen, lässt sich allenfalls begreifen, obwohl noch alte Legenden genug im Lande cursiren, um selbst in der Bevölkerung Sinn und Interesse für dessen Vergangenheit zu bewahren; allein, dass die Herren Goldschmiede von Tehuantepec die kostbaren Statuetten und Schmuckgegenstände eiligst einschmolzen, um ihre plump-hässlichen Ringe und Ketten daraus zu verfertigen, das ist zum mindesten verwunderlich. Die Sachen bestanden zumeist aus beinahe ganz chemisch reinem Golde; Donna Gregoria gewann daher einen recht hübschen Erlös aus ihrem Funde, ungefähr 900 Pesos. Da die indianischen Arbeiter während der Ausgrabung wohl auch einige Gegenstände in ihre Taschen gleiten liessen, um sie heimlich zu verkaufen und eine wohlverdiente „capita de mescal" zu trinken, so kann man den Gesammterlös des Fundes immerhin auf 1000 mexicanische Pesos, das ist ungefähr auf 5000 Francs schätzen.

Von dem ganzen wunderbaren Funde blieben nur vier Stück verschont, die wir nach den Photographien, welche der amerikanische Consul zu Tehuantepec davon aufnehmen liess, hier schildern wollen.

Da ist eine kleine Statuette aus Gold, die aller Wahrscheinlichkeit nach einen zapotekischen König darstellt, vielleicht jenen, dessen Gebeine in dem Grabhügel im Hofe der Donna Gregoria geruht. Dann ein Anhängsel, oben mit einem weiblichen Kopfe geziert. Diese beiden Gegenstände wurden für ihren Goldwerth,

Digitized by Google

sechzig Pesos, von einem Mr. Carlock gekauft, der sie wieder an den Treasurer des englischen Kriegsschiffes „Fantome", Thomas Clayton, verkaufte, als das Schiff im Beginne des Jahres 1876 an der Küste des stillen Oceans zu Salina Cruz vor Anker lag. Eine goldene Schildkröte und ein Lippenring waren die einzigen Gegenstände aus dem reichen Funde, die sich im Februar 1876 noch zu Tehuantepec befanden, als unser Gewährsmann, F. Maler, daselbst eintraf und sie um den Goldwerth von 15 Pesos an sich brachte. Um sie bei seinem Wanderleben nicht den Gefahren möglichen Verlustes auszusetzen, hat er diese merkwürdigen Antiquitäten dem Berliner Museum zum Geschenke gemacht.

Die eine Photographie zeigt uns den zapotekischen König in grotesk possierlicher Steifheit auf dem Throne sitzend, einen vorne erhöhten Kronreif auf dem Haupte, in der linken Hand ein Ding, das ebensowohl eine Keule wie ein Scepter sein könnte. In der Rechten aber hält er ein zweifelloses Schild. Er trägt lange Gehänge in den Ohren und auch die Unterlippe ist mit einem gewaltigen Anhängsel geziert. Ein weibliches Portrait ruht auf seiner Brust, vielleicht das Bildniss seiner Gemahlin. So schlecht proportionirt diese Königsgestalt auch ist, so ist sie doch sehr merkwürdig; man kann ihre einzelnen Attribute so wohl unterscheiden, dass man sich das Aussehen einer hochgestellten Persönlichkeit zur Blüthezeit der Zapoteken ganz wohl darnach vorstellen kann. Man meint beinahe, die vielen kleinen Schellen, die an der Figur niederhängen, klingeln zu hören, wie sie klingeln mussten, wenn ein Grosser des Reiches in diesem Schmucke spazieren ging oder würdevoll die heiligen Tänze ausführte.

Die goldene Schildkröte, die einzig von sechzig anderen errettet geblieben, misst mit den beiden schellenartigen Anhängseln, die an ihren hinteren Füssen angebracht sind, 8 Cm. Sie weiset an jeder Seite zwei kleine Bohrlöcher auf, durch die wohl Schnüre gezogen wurden, an denen man diese Schildkröten zu Halsbändern aufreihte. Allem Anscheine nach kamen die grösseren in die Mitte und schlossen die kleinsten auf beiden Seiten die Reihen ab.

Der Lippenring, oben mit einem starkschnabeligen Vogelkopfe geschmückt, ist ganz besonders merkwürdig, da er einzig in seiner Art ist. Er ist somit von ganz speciellem Interesse für die Archäologie dieses seltsamen Volkes, dessen hohe Civilisation uns in so überraschender und imponirender Weise durch die Ruinen von Mictla — unweit Oajaca — kund geworden. Eine diesem Lippenringe ganz ausserordentlich ähnliche Zierde finden wir auch am Munde der kleinen Königsstatuette angebracht. Der Vogelkopf ist an einer räderartigen Scheibe aus Filigranarbeit befestigt. Der Schnabel ist lang genug gespalten, um uns an den Brauch zu gemahnen, einige duftende Blumen oder glänzendfarbige Vogelfedern zur Zier hineinzustecken. Unterhalb des Vogelkopfes befindet sich ein Häkchen, von dem als Anhängsel ein viereckiges

Digitized by Google

Goldblatt, in vier goldene Schellen auslaufend, niederhängt. Die Gesammtlänge des Schmuckgegenstandes misst 9 Cm.

Diese Proben zapotekischer Goldschmiedekunst geben uns das Beispiel einer Kunstfertigkeit, welche die Menschheit in ihrer Jugend gekannt und in ihren alten Tagen vergessen hat. Sie sind hohl gegossen und ohne Löthung. Die Schildkröte von 8 Cm. Länge zum Beispiel ist mit Ausnahme der beiden schellenartigen Anhängsel nur aus Einem Stücke gemacht. Sie ist ganz hohl und nicht dicker als ein Blatt Briefpapier. Sie ist nirgends gelöthet und es sind nur die zwei früher erwähnten kleinen Löcher an ihr wahrzunehmen.

Die Goldschmiede unserer Tage haben sicherlich das Recht, über die Kunstproducte ihrer alten Standesgenossen die Nase zu rümpfen, was die Proportionen der Gegenstände anbelangt. Wenn man aber sagen würde, fertigt uns eine ganz gleiche Schildkröte, sei sie auch eben so plump geformt, aber aus Einem Stücke, hohl und ohne jegliche Löthung, keiner unserer modernen Goldschmiede brächte es zusammen. Diese Art der Goldschmiedearbeit ist ein Räthsel geworden, vielleicht sogar ein unlösbares.

6.

Neue Höhlenfunde in Mähren.[1])

Seit mehreren Monaten werden auf dem Berge Kotouc bei Stramberg in Mähren Ausgrabungen vorgenommen, bei welchen interessante und für die Wissenschaft höchst bedeutende Resultate erzielt wurden; dieselben werden vom Herrn Realschullehrer Karl J. Maska in Neutitschein in systematischer, allen Anforderungen der Wissenschaft entsprechender Weise durchgeführt. Namentlich sind es die beiden Höhlen Schipka und Certova dira (auch Zwergenhöhle genannt), welche die Aufmerksamkeit des Forschers auf sich lenkten und thatsächlich vollste Beachtung verdienen, indem es schon jetzt durch die bei den Ausgrabungen zu Tage gebrachten Objecte und durch die Verhältnisse, unter welchen diese gefunden wurden, erwiesen ist, dass beide Höhlen vom Menschen in vorgeschichtlicher Zeit bewohnt waren, und zwar die erste, deren Decke zum Theile eingestürzt ist, in der ältesten Steinzeit (in der paläolithischen Zeit), die andere in einer späteren Zeit, als der Mensch schon einige Kenntniss der Metalle besass. Es ist ferner evident, dass der Mensch dort gleichzeitig mit dem Mammuth und Höhlenbär gelebt hatte, indem beispielsweise verbrannte und bearbeitete Knochen noch 1 M. unter den Resten dieser Thiere sich vorfanden. Die Funde in der Schipkahöhle bestehen aus Tausenden von Knochen vorsündfluthlicher Thiere, als Mammuth, Rhinoceros, Höhlenbär, Pferd, Urstier, Hirsch, Renthier etc., Tausenden von

[1]) Aus dem Abendblatte der Presse vom 3. Juli 1879.

Digitized by Google

losen Zähnen dieser Thiere, Geweihen, zahlreichen schön erhaltenen Stein- und Knochenwerkzeugen, welche Gegenstände bis 3 M. unter der Oberfläche gefunden wurden. Ausserdem wurden in der obersten Schichte sieben Bronzegegenstände gefunden, und zwar ein Hohlbeil (Celt), fünf concentrische Ringe und ein Ring mit einem rechtwinkligen Kreuze (Rad mit vier Speichen). In der Certova dira wurden gefunden: Knochen vom Höhlenbär, Renthier, Edelhirsch, Rind u. s. w., zahlreiche, auch bearbeitete Geweihstücke, viele sehr gut erhaltene Beingeräthe und Werkzeuge, als durchbohrte Nadeln, Pfriemen, drei- und vierkantige Pfeilspitzen, rohe, nicht polirte Steinwerkzeuge von Feuerstein, Jaspis und Chalcedon, Fragmente von den verschiedenartigsten Thongefässen, mit und ohne Graphitüberzug, aus freier Hand ohne Benützung der Töpferscheibe verfertigt und mit charakteristischen Ornamenten versehen, dreikantige Bronzepfeilspitzen mit einem Giftloche, durchbohrte Zähne, Muscheln, Schleifsteine, Spinnwirtel. Auf dem Scheitel des Berges oberhalb dieser Höhle ist man auf ausgedehnte Brandstätten gestossen und es fanden sich unmittelbar unter dem Rasen nebst zahllosen Thonscherben auch Scherben von Graphitgefässen, Steinwerkzeuge, darunter ein 117 Mm. langes Messer und eine durchbohrte polirte Kugel, ferner verschiedene Bronze- und Eisengegenstände. Es ist zu erwarten, dass noch neue, interessante Gegenstände aus ihrer tausendjährigen Verborgenheit ans Tageslicht gebracht werden.

Literaturbericht.

Albin Kohn und Dr. C. Mehlis: Materialien zur Vorgeschichte des Menschen im östlichen Europa. Nach polnischen und russischen Quellen bearbeitet. Jena 1879. Costenoble.

Die urgeschichtlichen Forschungen in Frankreich und England, in Italien, Oesterreich-Ungarn und Deutschland gewinnen von Tag zu Tag an Umfang und Bedeutung. Die Arbeiten des slavischen Ostens dagegen, welche dieselben so oft ergänzen, oft geradezu erklären, blieben meistens unbekannt. Es war daher ein sehr zeitgemässer Gedanke, dass Herr Albin Kohn durch mehrere Jahre das in den polnischen Zeitschriften weit zerstreute Material gesammelt und in Verbindung mit Herrn Dr. Mehlis in vortrefflicher Weise edirt hat.

Aus den Ausgrabungen Zawiszas in der Mammuthhöhle von Ojcow ergibt sich, dass dieselbe während zweier Perioden von Menschen bewohnt war und zwar während der Periode des Mammuths

Digitized by Google

und des Renthiers. Noch gegen Ende der Mammuthperiode und während der Renthierperiode hatten die Troglodyten Polens keine Hausthiere. Auch Lehmgefässe kannten sie damals nicht; aber sie verstanden es schon Knochen zu bearbeiten, wofür Feuersteinsägen verschiedener Art und Grösse zeugen.

Einer sehr frühen Epoche gehören auch die Pfahlbauten an, welche Dr. Libelt im Czeszewer See, Kreis Wongrowitz, Provinz Posen entdeckt hat.

Den eigentlichen Beweis, dass die Pfahlbautenreste im Czeszewer See auch von Menschen bewohnt gewesen sind, bietet eine sehr grosse Anzahl dort gefundener Gegenstände, unter denen sich kein einziger aus Bronze oder Eisen befindet. Von den dort gefundenen thönernen Geschirren ist nur eines erhalten. Es ist dies ein niedriges, kleines, bauchiges Töpfchen aus schwarzem ungebrannten Thon. Unter den animalischen Ueberresten sind bemerkenswerth die Zähne einer ausgestorbenen Gattung des Wildschweines, welche sich in fast allen Pfahlbauten findet. Der unermüdete Archäologe Adam Kirkor hat einen zweiten Pfahlbau in Kwaczała in Galizien entdeckt. In demselben wurde eine grosse Zahl Scherben gefunden, von denen 80 Stück zu den ältesten ihrer Art gehören, da sie eine Dicke von 15—25 Millimeter haben und mit der Hand aus Sand und Lehm gefertigt sind.

Die Zahl der gefundenen Feuersteine beträgt über dreihundert. Auch in dem Pfahlbau von Kwaczała wurde kein Gegenstand gefunden, welcher die Merkmale der Bronzezeit an sich trägt.

Die Steingräber stammen aus verschiedenen Epochen. Zu den ältesten gehören selbstverständlich diejenigen, in denen nur Werkzeuge und Geräthe aus Stein, Lehm, Horn und Knochen vorkommen. Die Grabstätten in Westpreussen und im Herzogthum Posen zeichnen sich durch einen ungewöhnlichen Reichthum an schönen Urnen und Bronzegegenständen aus. In den erwähnten Gräbern fanden sich sowohl Skelete als Urnen, woraus der polnische Archäologe Kirkor den Schluss zieht, dass wenigstens in der Periode des polirten Steines nebeneinander Leichenverbrennung und Leichenbeerdigung im Gebrauche gewesen sind.

Zum Schlusse freut es mich auf eine, von mir bereits berührte, anthropologische Frage eingehen zu können.

Ich habe in diesen Blättern, IX. Bd., p. 15 und 83, zu beweisen gesucht, dass die dolichokephalen Schädel aus den Kurkanen Russlands den Germanen angehören. Aus diesem Werke ersehe ich, dass die frühere Bevölkerung der ruthenischen Gebiete Lithauens (die südöstlichen Theile), von der jetzigen gänzlich verschieden gewesen ist. Die mittlere Grösse der 636 von Kirkor gemessenen Skelete aus alten Gräbern beträgt 171 Centimeter, während der mittlere Wuchs der jetzigen Bevölkerung im Gouvernement Wilna 169 Centimeter beträgt. Es kommt noch dazu, dass von 12, 841 Rekruten kaum 11 eine Höhe von 187 Centimeter erreichen, während von 636 alten Skeleten 89 eine Höhe von

Digitized by Google

188 Centimeter, 121 eine Höhe von 187 und 102 eine Höhe von 186 Centimeter erreichen. Die frühere Bevölkerung Lithauens war somit bedeutend grösser als die heutige slavische von brachykephalem Typus. Herr Kopernicki hat, wie ich bereits einmal erwähnt habe, am Dniestr Skelete einer dolichokephalen Bevölkerung gefunden, die wahren Athleten angehört haben. Die Erzählungen römischer Schriftsteller von der erstaunlichen Höhe der Germanen finden durch diese Funde eine überraschende Bestätigung. Zur Zeit Herodots wohnen nördlich vom Pontus thrakische Stämme, welche von den iranischen Scythen zum Theil unterworfen wurden, auf der linken Seite des Don hausen die iranischen Sarmaten. Nördlich von den Scythen wohnten die Slaven (die Neuren und Budiner Herodots?). Das geht schon daraus hervor, dass in ihrer Sprache sich Entlehnungen aus dem Iranischen vorfinden. Wocel's archäologische Untersuchungen haben seiner Zeit zu demselben Resultate geführt. Nördlich von den Slaven, in Lithauen, in den Ostseeprovinzen, im Centrum Russlands haben sich die Germanen ausgebreitet. Vor der Völkerwanderung finden wir dort noch den germanischen Stamm der Gothen. Während die Germanen noch die Ebenen Russlands bebauten, war das südliche und westliche Deutschland von Kelten bewohnt (vergl. Mehlis, Studien zur ältesten Geschichte der Rheinlande. IV. Abth., p. 11—48. Leipzig. Duncker und Humblot 1879). Es ist daher erklärlich, dass den älteren griechischen Schriftstellern die Germanen gänzlich fremd blieben und den Römern so spät bekannt wurden. **Dr. Fligier.**

Das Präsidium der anthropologischen Gesellschaft spricht aus Zweckmässigkeitsgründen den Wunsch aus, dass alle Correspondenzen und sonstigen Zusendungen direct an das Secretariat der Gesellschaft geleitet werden möchten. Es ergeht daher an alle Gesellschaften und Fachgenossen, welche mit der anthropologischen Gesellschaft im Verkehre sind, die freundliche Bitte, ihre Sendungen an die Adresse des gefertigten Secretärs zu richten.

Dr. M. Much.
VIII. Josefsgasse 6.

Fachgenossen, welche über einen, in die von der anthropologischen Gesellschaft gepflegten Disciplinen einschlägigen Gegenstand einen Vortrag zu halten oder kürzere Mittheilungen zu machen wünschen oder diesbezügliche Abhandlungen in den „Mittheilungen" der Gesellschaft zu veröffentlichen beabsichtigen, werden gebeten, sich diesfalls an den ersten Secretär, Dr. M. Much, VIII. Bezirk, Josefsgasse Nr. 6, zu wenden.

Redactions-Comité: Hofrath Franz Ritter v. **Hauer**, Hofrath Carl **Langer**, Dr. **M. Much**, Prof. Friedr. **Müller**, Dr. **Wahrmann**, Prof. Joh. **Woldřich**.

Druck von Adolf Holzhausen in Wien
k. k. Universitäts-Buchdruckerei.

Digitized by Google

IX. Band. Ausgegeben den 22. December 1879. Nr. 9—10.

MITTHEILUNGEN
der
anthropologischen Gesellschaft
IN WIEN.

Inhalt: Der Tumulus bei Pillichsdorf in Niederösterreich. Von Franz Heger. (Mit 3 Tafeln und 1 Abbildung im Texte.) — Fundplätze aus vorhistorischer Zeit in der chemischen Fabrik zu Aussig. Von Franz Heger. (Mit 1 Tafel.) — Zur Anthropologie der Briten und Iren. Von Dr. Fligier. — Ein Idol vom Amazonenstrom. Von Richard Andree. (Mit 1 Tafel.) — Kleinere Mittheilung: Wanderversammlung der Mailänder naturforschenden Gesellschaft im September 1878 zu Varese. — Literatur-Bericht: Dr. A. Weisbach, Körpermessungen verschiedener Menschenracen. Von J. Szombathy. — Vereinsnachrichten.

Der Tumulus bei Pillichsdorf in Niederösterreich.

Resultate der im Auftrage der prähistorischen Commission der k. k. Akademie der Wissenschaften erfolgten Durchgrabung.

Von

Franz Heger,

k. k. Assistent.

(Hiezu Tafel I, II und III.)

„Ungezählte Völker versanken im gähnenden Schosse der Zeit."

Die von Wien nach Norden ausgehende Linie der Staatsbahn durchschneidet nach der Ueberschreitung der Donau den westlichsten Theil des hier beiläufig 20 Kilometer breiten Marchfeldes. Letzteres wird im Norden durch den ziemlich scharf markirten Abfall eines coupirten Hügellandes begrenzt, welches aus tertiären Bildungen zusammengesetzt ist, die sich gegen West und Nordwest an die altkrystallinischen Gesteine des böhmischen Massivs anlehnen. Dieser Abfall gegen das Marchfeld — von blühenden Weingärten besetzt, die durch ihre Lage gegen Süden und geschützt gegen den hier vorherrschenden kalten Nordwestwind [1]) in üppiger Fülle gedeihen — wird von einer Reihe von Ortschaften, die an den Ufern des Russbaches

[1]) Von den Bauern der „böhmische Wind" genannt.

Digitized by Google

liegen, begleitet, und welche nur durch kurze Zwischenstrecken von einander getrennt sind. Von West nach Ost sind es die Orte: Ulrichskirchen, Wolkersdorf, Obersdorf, Pillichsdorf, Gross-Engersdorf und Bockflüss.

Kurz vor der Einfahrt in die Station Wolkersdorf der Staatsbahn bemerkt der aufmerksame Beobachter zur Rechten, etwa zehn Minuten vom Bahnkörper entfernt, einen kleinen, scharf begrenzten Hügel von einigen Metern Höhe, der unvermittelt aus der Ebene aufsteigt und auf seiner Plattform ein grosses Kreuz nebst zwei Heiligenstatuen trägt. Das ist der „Calvarienberg" (Calvariberg) der Landleute, der am Ostermontag von vielen Gläubigen aus der Umgegend besucht wird, die hier ihre Andacht verrichten. Und doch ist er wohl ebenso alt, wenn nicht älter, als das Zeichen des Kreuzes, das er jetzt trägt, denn es ist eine nicht unbeträchtliche Spanne Zeit in der Geschichte der Menschheit seit jenen Tagen, als hier noch die heidnischen Bewohner des Marchfeldes ihre Opferstätte hatten und wohl auch den Leichnam des einen oder anderen ihrer besonders verdienten Anführer verbrannten und dessen Asche nebst den schön gearbeiteten, wahrscheinlich zu Opfergebräuchen dienenden Thongefässen in die Erde senkten und darüber einen Grabhügel aufrichteten, der zwar weniger stolz als manches aus festen Stein gehauene Grabdenkmal des Alterthums doch besser als viele derselben den über ihn hinwegfegenden Stürmen der Zeit widerstanden hat. Wir sehen hier wieder das Uebergehen des heidnischen Cultus in den christlichen, denn dort, wo einst die Opferflammen der Heiden loderten, steht jetzt das Kreuzeszeichen.

Dr. Much hat in seiner Abhandlung: „Germanische Wohnsitze und Baudenkmäler in Niederösterreich" im V. Bande der Mittheilungen, p. 37 und 173, den Nachweis geliefert, dass die germanischen Quaden die Erbauer der zahlreichen im nordöstlichen Niederösterreich vorkommenden Tumuli sind. Die Thongefässe — diese bilden ja den wesentlichsten Inhalt dieser Tumuli — welche aus ihnen bisher bekannt sind, ähneln einander so ungemein, dass über die Zusammengehörigkeit dieser alten Erdbauten wohl kein Zweifel mehr obwalten kann. Die Zeit, in welcher dieselben erbaut sind, lässt sich nicht immer so genau feststellen, wie diess Dr. Much mit der Altersbestimmung der beiden Tumuli

Digitized by Google

in der alten Quadenfestung bei Stillfried gelungen ist. So viel lässt sich von dem Pillichsdorfer Tumulus sagen, dass sich keine Spur von irgend einem Einflusse der Römer oder auch nur von der Anwesenheit derselben in den umliegenden Gegenden (wie letztere durch den Fund einer Münze oder nur eines kleinen Scherbens aus terra sigillata bewiesen wäre) zeigte.

Die Quaden bewohnten diesen Landestheil vom 2. Jahrhundert v. Chr. bis zum Anfange des 5. Jahrhunderts n. Chr., also durch nahezu sechs Jahrhunderte. Vor ihnen hatten die celtischen Bojer das Land inne; dieselben wurden etwa um das 2. Jahrhundert v. Chr. von den Sueven auf das rechte Donauufer zurückgedrängt und die zu den letzteren gehörigen Quaden liessen sich zu beiden Seiten der March nieder. Noch in den letzten Jahren vor Christi Geburt wurde der südlich von der Donau gelegene Landestheil von den Römern erobert und letztere kamen dadurch zum ersten Male in unmittelbare Berührung mit den Quaden. In der darauffolgenden Zeit entspann sich hier ein fast beständig währender, Jahrhunderte langer Kampf zwischen Römern und den kriegerischen Germanen. Mit wechselndem Glücke bekämpften die ersteren, sich auf ihre stark befestigte Niederlassung Carnuntum stützend, die ebenfalls feste Positionen — wie Stillfried — benützenden Quaden. Erst mit dem beginnenden Verfalle der Römerherrschaft in diesen Gegenden wurde hier für kurze Zeit Ruhe, bis die hereinbrechenden Wogen der Völkerwanderung auch hier einen Stamm nach dem anderen fortspülten. Mit dem Einbruche der Hunnen zogen auch die Quaden im Anfange des 5. Jahrhunderts n. Chr. fort, und ihr Name verschwindet von da an aus der Geschichte.

Hunnen, Rugier, Avaren, Slaven und Magyaren — alle haben sie dazu beigetragen, die ethnographischen Verhältnisse dieses Landestheiles gründlich umzugestalten. Diente ja gerade das Donauthal bei Wien als eine der hauptsächlichsten Durchgangspforten des Völkerstromes, der sich von Osten her über Mitteleuropa ergoss. Eine dauernde Besiedelung des Landes fand wohl erst zur Zeit des Beginnes der Herrschaft der Babenberger durch fränkische Ansiedler statt, denn die Anlage der Ortschaften (Langdörfer) sowie die Flureintheilung zeigen jene Anordnung, welche uns die neuen Forschungen

Digitized by Google

über diesen Gegenstand[1]) als fränkische Ansiedelungen bezeichnen.

Die historischen Nachrichten über den Tumulus reichen nicht sehr weit zurück. Die verschiedenen feindlichen Einfälle, namentlich die der Mongolen, Türken und der durch ihre Verwüstungen und Gräuelthaten noch heute im Munde des Volkes fortlebenden Kurutzen[2]) haben zur Folge gehabt, dass die Kirchenbücher und Pfarrchroniken — fast die einzigen Quellen für die Dorfchronik des Mittelalters — zu Grunde gingen. Die älteste Nachricht stammt aus einer Chronik der Dechantei Pillichsdorf. Nach derselben soll der Calvarienberg im Jahre 1556 aufgeschüttet worden sein, um die herannahenden Türken zu sehen und deren bevorstehende Ankunft den Bewohnern der umliegenden Ortschaften durch Signalfeuer anzukündigen, damit sich dieselben noch rechtzeitig in die nördlich gelegenen Wälder flüchten könnten. Dieser Grund leidet jedoch an innerer Unwahrscheinlichkeit, da die benachbarten Höhen weit günstigere und bequemere Punkte zu diesem Zwecke boten und auch einen weiteren Ausblick gestatten. In noch weit jüngere Zeit wird die Errichtung des Hügels durch die Bauern verlegt. Nach diesen hätten denselben die Soldaten im Jahre 1809 durch Zusammentragen der Erde in ihren Mützen aufgeschüttet. In der Schlacht bei Wagram diente der Tumulus dem Kaiser Franz und seinem Stabe zum Standpunkt; von hier aus begann nach dem unglücklichen Ausgange derselben der Rückzug der Oesterreicher in der Richtung gegen Brünn.

Vor der näheren Beschreibung des Tumulus und der in demselben gefundenen Artefacte sei erwähnt, dass derselbe

---

[1]) Siehe Meitzen: „Ueber Bildung von Dörfern und deren nationale Bedeutung." Sitzungsberichte der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte vom 13. April 1872. p. 4.

[2]) In den umliegenden Ortschaften gibt es jetzt noch unterirdische Erdhöhlen (namentlich unter den Häusern), welche von den damaligen Bewohnern ausgegraben worden sein sollen und in welche sich dieselben beim Herannahen der gefürchteten Kurutzen flüchteten. Eine nähere Untersuchung derselben wäre höchst interessant, da es leicht möglich ist, dass dieselben in eine weit ältere Zeit zurückreichen. Die meisten derselben sind jetzt verfallen und unzugänglich. (Dieser Gegenstand wurde bereits von Dr. Much in seiner Abhandlung über künstliche Höhlen in Niederösterreich im IX. Bande der Mittheilungen Seite 18 eingehend besprochen. Anmerk. d. Red.)

Digitized by Google

der westlichste von zwölf Tumulis ist, die sich von hier in östlicher und weiterhin südöstlicher Richtung bis an die March hin erstrecken. Von Pillichsdorf nach Westen gehend trifft man am nordöstlichen Ende des Ortes Bockflüss auf einen grossen, 13—14 Meter hohen Tumulus, der rings von Häusern umgeben ist. Derselbe ist sehr steil, von kuppenförmiger Gestalt aber mit deutlich viereckiger Anlage; unten ist er mehrfach angegraben und ringsum sieht man die Spuren eines Grabens.

In dem Gemeindebezirke von Unter-Gänserndorf stehen zwei Tumuli. Der eine am nördlichen Ende des Ortes, der sogenannte Halterberg ist von beträchtlicher Grösse; in demselben befinden sich schon seit langem Weinkeller.[1]) Der zweite liegt nordöstlich vom Orte auf einer Wiese in der Nähe des Weidenbaches; er ist nur wenige Meter hoch und von viereckiger Anlage.

Etwas nordöstlich von letzterem liegt ein weiterer Tumulus, schon zur Gemeinde Dörfles gehörig, jetzt nur eine Ruine, denn schon vor Jahren wurde er von den Bauern behufs Gewinnung von Erde grösstentheils abgetragen. Dasselbe ist der Fall mit dem südöstlich von Zwerndorf gelegenen Tumulus. In geringer Entfernung im Südosten von letzterem liegt ferner ein ganz kleiner Tumulus, mehr einem Erdhaufen gleichend und auf dem sogenannten Bergfeld im Südwesten von Ober-Weiden ebenfalls einer von bedeutenderen Dimensionen. Der letztere liegt auf einer Bodenerhöhung und ist desshalb weithin sichtbar.[2])

Unmittelbar am südöstlichen Ende des Ortes Baumgarten liegt ein niedriger Tumulus mit einer grösseren Plattform (25 Meter Seitenlänge) von viereckiger Anlage, umgeben von einem Graben und Wall. Die Plattform dient zu einem kleinen Gemüsegarten.

Links von der Strasse, welche von Salmhof nach Schönfeld läuft, liegt in der Nähe der Verbindungsbahn von Unter-Gänserndorf nach Marchegg auf der Salmhofer Seite der

---

[1]) Vgl. Mittheil. d. anthrop. Ges. Bd. V. S. 226. Anm. d. Red.

[2]) Vgl. Mittheil. d. anthrop. Ges. Bd. V. S. 181. Ausser dem hier erwähnten Tumulus auf dem Bergfelde bei Ober-Weiden befindet sich noch ein grosser kegelförmiger Tumulus mitten in diesem Orte unmittelbar neben der Kirche. Anmerk. d. Red.

Digitized by Google

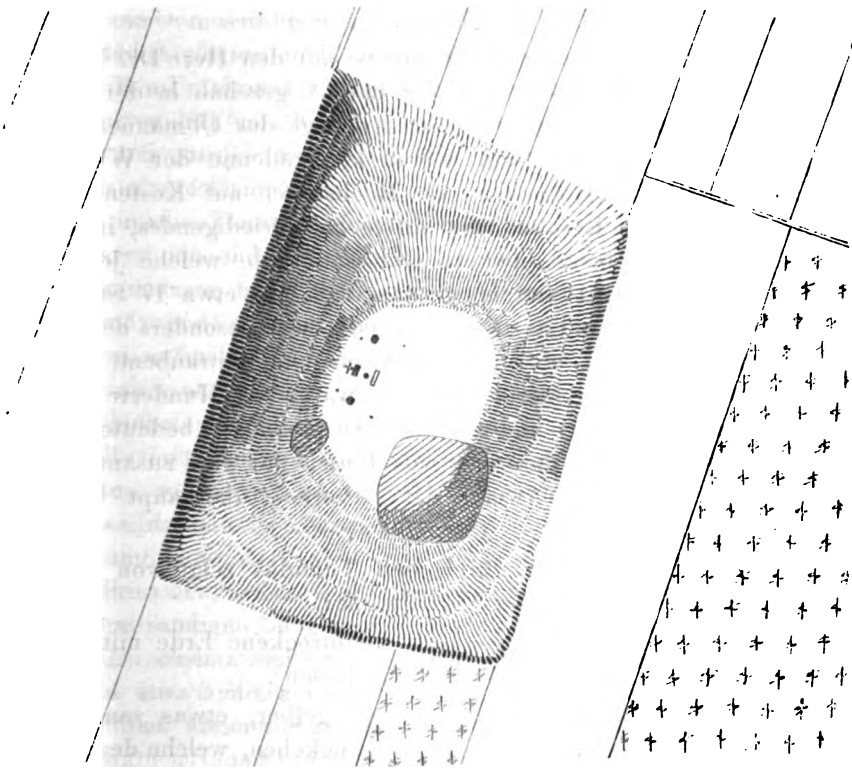
sogenannte Galgenhügel, ebenfalls ein alter Tumulus mit den Resten eines Grabens und eines Walles.

Südöstlich von der Eisenbahnstation Marchegg an der Strasse gegen Schlosshof befindet sich der „Gescheibte Berg", ein Tumulus von viereckiger Anlage mit einem Graben und endlich nordöstlich von dem Orte Hof, unweit der March der letzte mit zwei stufenförmigen Absätzen.

Unser Tumulus liegt im Bereiche der Gemeinde Pillichsdorf, etwa zehn Minuten südwestlich von diesem Orte. Die Umgebung desselben ist flach, ein wohl cultivirtes Ackerland, hie und da mit einem Stück Weingarten besetzt. Im Herbste 1877 wurden auf einem, dem Pillichsdorfer Bauer Johann Fühacker gehörigen Grunde einige hundert Schritte südöstlich von unserem Tumulus beim Setzen von Weinstöcken mehrere Urnen aufgefunden, von denen einige mit Brandknochen erfüllt waren. Eine derselben (siehe Tafel I Fig. 1) hat sich erhalten. Dieselbe ist aus feinem Thon aus freier Hand gearbeitet, hat am Rande drei Henkel und $7^1/_2$ Mm. starke Wände. Das Gefäss ist ungemein fest; widerstand es ja den auf seine Zertrümmerung abgesehenen Stössen der Bauern, so dass diese für werth hielten, es nach Hause zu nehmen und zum Aufbewahren von Asche zu verwenden. Dasselbe soll Brandknochen enthalten haben; auch wurden mir einige schlecht erhaltene Bronzebleche übergeben, mit einer Eisenschliesse an einem derselben, die sich in einer der Urnen vorgefunden haben sollen. Ebenso wurde eine 35 Cm. lange Lanzenspitze aus Eisen, in der Nähe der Urnen liegend, herausgegraben; dieselbe ist schlank und schön geformt. Die anderen Gefässe giengen leider zu Grunde. Auch soll ein Bauer aus der benachbarten Ortschaft Obersdorf auf seinem Felde im Westen des Calvarienberges eine ähnliche Urne mit Brandknochen gefunden haben; dieselbe war von Steinplatten umgeben. Wir haben es also hier mit Flachgräbern zu thun. Welcher Zeit und welchem Volke sie angehört haben mögen, ist unbestimmt. Die Urne zeigt in der Arbeit keine Aehnlichkeit mit den Gefässen aus dem Tumulus, denn letztere haben trotz ihrer manchmal viel bedeutenderen Grösse keine so starken Wände, und sind durchweg alle aussen mit einem Graphitüberzuge versehen. Auch zeigte sich im Tumulus keine Spur von Eisen; Metall war nur durch die unbedeutenden Bronzen vertreten.

Digitized by Google

Die Grundform des Tumulus ist ein Trapez, dessen zwei längere Seiten nahezu parallel sind. (36 und 30, 24 und 22·5 Meter). Dieselben sind NON — SWS orientirt. (Siehe untenstehendes Croquis). Die Grundfläche beträgt beiläufig 770 □ Meter, die Höhe etwa 3·2 — 4 Meter; der östliche Fuss des Hügels liegt nämlich um ein Beträchtliches höher als der westliche, weil der



Tumulus am westlichen Ende einer ganz flachen Bodenwelle steht, wie solche im Marchfelde mehrfach vorkommen. Seine Form gleicht einem vierkantigen Pyramidenstutz, dessen Kanten, obzwar abgerundet, dennoch deutlich hervortreten. Die Felder reichen bis an seinen Fuss heran, welchem Umstande auch die scharfe Begrenzung der Grundfläche zuzuschreiben ist. Die westliche und östliche Böschungsfläche namentlich die

Digitized by Google

erstere) sind steiler als die beiden anderen. Oben befindet sich eine kleine Plattform von trapezförmiger Gestalt; in der Nähe des westlichen Randes steht ein 4·2 Meter hohes Holzkreuz und zu dessen Seiten zwei lebensgrosse Heiligenstatuen aus Stein; vor dem Kreuze befindet sich ein Opferstock und ein Gebetschemmel. Alle diese Objecte mussten wegen der Durchgrabung entfernt werden und wurden nach der Beendigung derselben und Zuschüttung des ausgegrabenen Theiles wieder an ihre alte Stelle gesetzt.

Die Durchgrabung des Tumulus, auf den Herr Dr. Much freundlichst aufmerksam gemacht hatte,[1]) geschah in der Zeit vom 26 Juni — 18 Juli 1878 im Auftrage des Obmannes der prähistorischen Commission der k. k. Akademie der Wissenschaften, Herrn Hofrathes von Hochstetter auf Kosten der Akademie. Das Resultat war ein recht befriedigendes, indem die Gesammtausbeute etwa 25 Gefässe ergab, welche jedoch fast alle zerdrückt waren, so dass sich nur etwa 17 Stücke zusammensetzen und restauriren liessen, was besonders bei den grösseren Gefässen unendlich mühsam und zeitraubend war. Namentlich die grösseren Gefässe waren in Hunderte von Stücken zertrümmert und die Scherben in einer so bedeutenden Erdmasse zerstreut, dass sich von fünfen nur zwei zusammensetzen liessen. Die Anzahl der Scherben überhaupt belief sich auf circa 2000.

Ein Durchschnitt durch den Tumulus zeigt von oben nach unten etwa folgende Verhältnisse:

1. 0·6—1·2 Meter mächtig staubtrockene Erde mit jüngeren Scherben (von Drehscheibengefässen).

2. 1·5—2·5 Meter mächtig ein gelber, etwas sandiger Letten, untermischt mit kleinen Erdstückchen, welche deutlich die Art und Weise der Entstehung des Hügels verrathen; dieses Material enthielt ausschliesslich die eigentlichen Fundobjecte und war in der weiteren Umgebung der Fundstelle (namentlich über derselben) mit kleinen Holzkohlenstückchen untermengt und von kleinen Nestern vollkommen staubiger Knochenasche durchsetzt.

3. Dunkle Humuserde ohne Scherben, 0·5—1 Meter mächtig.

---

[1]) Mittheil. d. anthrop. Ges. Bd. V. S. 180.

Digitized by Google

4. Reiner gelber Sand, dicht und unvermischt, in etwa 4 Meter Tiefe beginnend, wie er sich überall in der Umgebung unter der Ackerkrume vorfindet.

Die eigentliche Fundstelle lag nicht wie gewöhnlich in der Mitte, sondern gegen die südöstliche Ecke des Hügels auf einem Flächenraume von etwa 3 □ Meter in einer Tiefe von 3·5 Meter. Auf einer weit grösseren Fläche, namentlich oberhalb der ersteren fanden sich von 1·2 Meter Tiefe an Scherben zerstreut vor, welche einigen grossen, aussen mit Graphit überzogenen Gefässen und einem sehr schön ornamentirten und gefärbten Prachtgefässe angehörten, sowie Scherben von kleinen verzierten Näpfen. Einige unregelmässige kleine Bronzestückchen zeigten sich hie und da frei liegend im Erdreich. Bald fingen einige Holzbalken von 25—30 Cm. Stärke an, die senkrecht in die Tiefe gingen und ganz vermodert waren; unten schlossen sie sich an andere, wagrecht liegende an, so dass sie zusammen einen sehr grossen, freilich nur durch einige Balken angedeuteten Kasten bildeten. In der Mitte desselben standen aufrecht und nur zerdrückt durch das darüber lastende Erdreich einige Gefässe mit eigenthümlich verzierten Deckeln und flache, schüsselförmige Gefässe in zwei Gruppen. Bei denselben fanden sich auch ein halber, massiver Armring aus Bronze, so wie einige unbedeutende Bronzefragmente. Die Gefässe standen vollkommen frei in dem Erdreich, ohne Unterlage und ohne darüber gelegte Hölzer und enthielten weder Brandknochen, noch Asche von solchen, sondern waren alle mit dem sandigen Letten erfüllt, der ihre Umgebung ausmachte.

An einer zweiten Stelle, im Westen von der vorigen, fand sich in etwa 3 Meter Tiefe ein Haufe von Holzkohle, Knochenasche und kleinen Scherben von ziemlich roh gearbeiteten Gefässen vor, eine Kreisfläche von 0·8 Meter im Durchmesser einnehmend. Dieselben lagen vollkommen frei in der Erde. Der ganze Fund wurde sorgfältig untersucht und constatirt, dass die Scherben mehreren Gefässen angehört haben müssen, die schon in zerbrochenem Zustande eingegraben wurden, denn die Bruchflächen sind alle alt, und von den zahlreichen Scherben gehörten nur immer wenige zu ein und demselben Gefässe.

An einer dritten Stelle endlich, im Nordwesten, wurden ebenfalls in einer Tiefe von 3 Meter in einem Häufchen liegend etwa 20 abgekaute Backenzähne vom Rinde gefunden, ohne

Digitized by Google

dass in der Umgebung etwas weiteres zum Vorschein kam. Alle weiteren Nachforschungen, vielleicht in einer anderen Ecke einen ähnlichen Fund wie den ersten zu machen, waren vergebens; der eigentliche Fundplatz beschränkte sich auf den zuerst erwähnten, gegen die südöstliche Ecke des Hügels gerückten Ort. Die eigentliche Mitte war ganz leer; hier wurde bis in eine Tiefe von nahezu 5 Meter gegraben, ohne dass irgend eine Spur zum Vorschein gekommen wäre.

Es ist zu bemerken, dass bei den zuerst erwähnten Gefässen, deren Scherben sich vollkommen zerstreut fanden, nicht daran gedacht werden kann, dass dieselben etwa ursprünglich ganz eingesetzt wurden und erst nachträglich bei irgend einer Gelegenheit zerschlagen und verstreut worden wären. Dieselben sind jedenfalls in schon zerbrochenem Zustande hereingekommen. Die Bruchflächen sind durchwegs alte und doch zeigen die Scherben (bei der Trockenheit des Erdreiches im Tumulus) einen so guten Erhaltungszustand, dass sie im geputzten Zustande aussehen, als wären sie erst kürzlich verfertigt worden. Eine schon einmal stattgefundene Nachgrabung aus irgend welchem Grunde ist unwahrscheinlich, denn die obere Schichte des Tumulus zeigte sich vollkommen ungestört, was bei einer schon einmal erfolgten Nachgrabung nicht der Fall sein könnte. Noch weniger ist an ein Zertragen der Scherben durch Erdzeiseln zu denken, die gewiss nicht im Stande sind, hunderte von Scherben, von denen viele eine Fläche von 100 □ Cm. und darüber haben, derart auseinanderzutragen, denn die Masse des Erdreiches, in welcher dieselben zerstreut waren betrug etwa 20 Cubikmeter. Wir müssen also annehmen, dass diese Gefässe zerschlagen und mit vielem Erdreich untermengt hineingekommen sind, denn nirgends fanden sich zwei oder mehrere zusammenpassende Stücke nebeneinander vor.

Vor der näheren Beschreibung der eigentlichen Fundobjecte ist noch der wenigen Scherben zu gedenken, die aus der obersten Schichte (der Humusschichte) des Tumulus stammen und die einen ganz anderen Charakter an sich tragen. Bei den meisten erkennt man die Anwendung der Drehscheibe, während die Gefässe im unteren Theile des Tumulus alle aus freier Hand gearbeitet sind. Zwei andere Stücke sind besonders bemerkenswerth; sie gehören verschiedenen, aus stark graphithältigem, groben Thon gefertigten Riesengefässen an und sind

Digitized by Google

kleine Randbruchstücke derselben von ungewöhnlicher Dicke (5—7 Cm.), roh gearbeitet. Eines derselben trägt einige parallel zum Rande angeordnete, 4 Cm. tiefe enge Löcher.[1]) Die hergehörigen Scherben — vielleicht mit Ausnahme der zuletzt erwähnten Stücke — gehören wohl dem Mittelalter an und deuten darauf hin, dass die oberste Schichte aus irgend einem Anlass erst in späterer Zeit als der eigentliche Hügel aufgeschüttet worden sein muss. Das Material dazu wurde den umliegenden Feldern, deren Oberfläche aus derselben Erde besteht, entnommen, und so mögen die durch den Dünger zufällig auf die Felder gerathenen Scherben mit hinein gekommen sein. In der Nähe des Tumulus zeigt sich nirgends eine Stelle, von welcher das Material zur Errichtung des Tumulus hergenommen worden sein konnte, wie diess bei manchen ähnlichen Tumulis, die von einem mehr oder weniger seichten Graben umgeben sind, zu sehen ist. Möglicherweise bestand auch hier einmal ein kleiner Graben, der aber wegen des umliegenden Ackerlandes nach und nach ausgeglichen wurde.

Zuerst seien hier die Gefässe erwähnt, welche aus den zahlreichen zerstreut liegenden Scherben nur mit der grössten Sorgfalt und Mühe zusammengesetzt und ergänzt werden konnten.

Vor allem das auf Taf. I, Fig. 2 abgebildete Prachtgefäss mit den reichen Verzierungen. Von letzteren gibt das auf der vorerwähnten Tafel unter Fig. 3 im kleineren Massstabe abgebildete vollständige Muster die beste Anschauung. Die Grundfarbe des Gefässes ist roth durch das Brennen des feinen, etwas sandigen Thones, aus welchem Materiale dasselbe geformt ist. Der niedere Rand ist aussen und innen mit einem glänzenden Graphitüberzuge versehen und von demselben laufen breite Längsbänder bis unter den grössten Bauchumfang herab. Zwischen den letzteren liegen die eigentlichen eingeritzten Verzierungen; die dreieckigen Felder sind ebenfalls mit dreieckig geformten Vertiefungen besetzt. Alle diese vertieften Verzierungen sind mit einer weisslichen Kalkmasse ausgefüllt zu denken, die auch theilweise noch erhalten war.

---

[1]) Derartige, in sehr dicken Gefässrändern vorkommende, tiefe und enge Löcher dienten nicht zur Verzierung, sondern hatten den Zweck, dem beim Brennen in so dicker Masse sich reichlicher entwickelnden Wasserdampfe einen Austritt zu verschaffen und dadurch das Zerreissen der Gefässwand zu verhindern. Anmerk. d. Red.

Digitized by Google

Die Dimensionen des Gefässes sind folgende:

Höhe . . . . . = 23 Cm.
Grösste Breite . . . . . = 35 Cm.
Breite an der Basis. . . . . = 10 Cm.
Breite an der Mündung . . = 27 Cm.

Mit diesem Gefässe können nur zwei verglichen werden, welche Lindenschmit in seinem Werke: „Die Alterthümer unserer heidnischen Vorzeit", I. Bd. (Mainz 1858), abbildet und beschreibt. Das erste (S. Heft XII, Taf. 3, Fig. 1) ist eine reich verzierte Schüssel aus einem Grabhügel auf der schwäbischen Alb; die Farbe derselben ist lichtroth mit schwarzen Streifen, die Vertiefungen der eingeritzten Striche sind weiss aufgefasst. Dasselbe befindet sich derzeit im Museum zu Mainz. Das zweite (ebenda in Fig. 2 abgebildet) stammt aus einem Hügelgrabe bei Ringingen, Oberamt Blaubeuren. Das Gefäss ist schwarz mit rothen Streifen, die eingeritzten Verzierungen sind weiss aufgefasst. Derzeit im Museum zu Ulm.

Ich halte das Gefäss für keine Graburne, unter welcher Bezeichnung ich immer ein solches verstehe, das dazu diente, die (verbrannten) Ueberreste des Verstorbenen aufzunehmen. Die meisten Urnen aller Länder sind ganz einfache Gefässe, in den wenigsten Fällen verziert, und dann meist sehr einfach; sie stechen gegen die meist sorgfältig ausgeführten und oft prächtig verzierten Beigefässe derart ab, dass, wenn beide an verschiedenen Orten gefunden, man eher geneigt wäre, sie in der Zeit ziemlich weit auseinanderzuhalten. Unser Gefäss ist ein Prunkgefäss und dasselbe ist — nach dem Stande der damaligen Kunst zu urtheilen — ein wahres Meisterstück.

In zweiter Linie sind zu erwähnen die Scherben von vier grossen Gefässen, die einander ganz ähnlich sind und von denen sich eines restauriren liess. Dasselbe ist auf Tafel II Fig. 1 abgebildet. Das Material ist ein feiner Thon, roth gebrannt und aussen mit einem glänzenden Graphitüberzuge versehen. Das Gefäss zeigt am grössten Bauchumfange vier jener merkwürdigen Buckelverzierungen, welche sich in vielfachen Variationen in den verschiedensten prähistorischen Gräbern vorfinden. Jede derselben besteht aus einem hervorragenden warzenförmigen Knopf, der von zwei flachen, kreisförmigen Rinnen umgeben ist. Zwischen diesen laufen über den grössten Bauchumfang wenig hervortretende, flache Längsrippen.

Digitized by Google

Die Dimensionen dieses Gefässes sind:

Höhe	= 46·5	Cm.
Grösste Breite	= 42	Cm.
Höhe dieser Breite . .	= 19	Cm.
Breite an der Basis . .	= 12	Cm.
Halsbreite oben	= 16·5	Cm.
Randbreite	= 26	Cm.

Die drei anderen Stücke liessen sich nicht zusammensetzen; so sorgfältig auch Stück für Stück gesammelt wurde, so war oft kaum die Hälfte vorhanden, so dass die Vermuthung nahe liegt, dass nicht einmal alle Scherben der zertrümmerten Gefässe in den Tumulus gekommen sind.

Man hält diese grossen Gefässe für alte Weinkrüge, welche vielleicht beim Leichenschmause gebraucht und nach demselben einem rituellen Gebrauche zufolge zerschlagen, und mit Erde und Kohle gemengt auf den wahrscheinlich schon früher aufgeworfenen Grabhügel geschüttet wurden; darüber baute man dann erst den regelrecht geformten Hügel auf.

Dieses Gefäss gleicht sowohl in der Form wie in der Art und Weise der Ausführung einigen grossen Gefässen, welche bei der Durchgrabung des Tumulus bei Zegersdorf in Nieder-Oesterreich zum Vorschein gekommen sind. Dieselben waren bis vor kurzem im Besitze des k. k. Münz- und Antiken-Cabinetes; nach deren Uebergabe an das k. k. naturhistorische Hofmuseum wurden sie noch einmal vollständiger zusammengesetzt und restaurirt, so dass sich daraus fünf Gefässe von der Form des besprochenen ergaben, welche letzteres an Grösse aber bei weitem übertreffen. Einige derselben sind beschrieben und abgebildet im IV. Bande der Mittheilungen p. 183, Fig. 5—8. Aus der Vergleichung der Beschreibung des Tumulus von Zegersdorf mit der vorhin gegebenen kann man übrigens ersehen, wie verschieden die Anordnung der Artefacte in zwei, einem Volk und einer Zeitepoche angehörigen Bauwerken ist.

Unter den zerstreut liegenden Scherben sind noch einige vereinzelnte Bruchtheile von kleineren Gefässen wegen ihrer charakteristischen Verzierungen zu erwähnen. Von diesen sind einige auf Tafel III, Fig. 9—12 abgebildet.

Fig. 9 gehört einer grösseren Schale an und ist weniger sorgfältig gearbeitet; die Farbe ist licht, die grösseren zick-

Digitized by Google

zackförmigen Furchen sowie der Rand sind mit einer schwachen Graphitmasse überzogen.

Fig. 10 ist ein Randbruchstück einer Henkelschale von derselben Arbeit wie das vorige; der Rand und die breiteren Furchen sind stark graphitirt.

Fig. 11 ist das Randbruchstück einer kleinen, sehr sorgfältig gearbeiteten Schale, beiderseits mit Graphitüberzug versehen. Am Bauchumfange ist dasselbe durch senkrecht stehende längliche Wülste verziert.

Fig. 12, Randbruchstück eines kleineren Gefässes von einfacher Arbeit, ungraphitirt.

Neben diesen fanden sich mehrere andere, ähnlich verzierte Bruchstücke von kleinen Gefässen vor, aber alle nur vereinzelnt. Unter diesen auch zwei ganz kleine Scherben mit roth gemaltem Grund und auf demselben schwarze Graphitstreifen.

Die Gefässe, welche in zwei Gruppen beisammenstanden und den eigentlichen intacten Fund bildeten, sind folgende:

1. Topf von sorgfältiger Arbeit, aussen mit Graphit überzogen. (Siehe Tafel II, Fig. 2).

Dimensionen:

Höhe	= 24·5	Cm.
Grösste Breite	= 25	Cm.
Breite an der Basis	= 10	Cm.
Breite an der Mündung . .	= 23	Cm.

2. Gefäss (siehe Tafel III, Fig. 1) mit schmaler Basis, nach oben zu sich allmälig erweiternd, Halstheil nieder und schmäler. Dasselbe trug einen sehr merkwürdigen kegelförmigen Deckel (siehe Fig. 2); derselbe trägt etwas über dem unteren Rande eine ganze Garnitur von zehn entenartigen Thierfiguren, von denen fünf nach der einen Richtung, die anderen nach der entgegengesetzten stehen; ebenso trägt die Spitze eine ganz ähnliche Figur. Beide Stücke sind sorgfältig gearbeitet und aussen mit einem Graphitüberzug versehen.

3. Zwei ähnliche, jedoch kleinere Gefässe wie das vorige (eines davon sammt Deckel abgebildet auf Tafel III, Fig. 3 und 4). Der Deckel trägt an der Spitze eine ähnliche Vogelgestalt wie der vorige, nur ist dieselbe breiter und der Körper oben concav, mit abgestumpftem Schweif.

4. Zehn Schalen oder vielmehr Schüsseln (von denen sind sechs restaurirt worden). Alle haben beiläufig dieselbe

Digitized by Google

Form und Grösse (eine siehe auf Tafel II, Fig. 5). Die Aussenfläche des hineingebogenen Randtheiles trägt bei einigen parallele, schräg gestellte Furchen.[1]) Aussen sind alle mit einem Graphitüberzuge versehen; innen sind einige ganz matt, die meisten jedoch ganz eigenthümlich mit Graphit verziert. Denkt man sich die innere Fläche ausgebreitet, so zeigen die drei vorkommenden Verzierungen Formen, wie sie auf Taf. III, Fig. 13, 14 und 15 erscheinen.

5. Drei ganz kleine Tellerchen (S. Tafel III, Fig. 6 und 7), aussen und innen mit Graphit überzogen, aber derart, dass die rothe Farbe des Tones durchschlägt.

Von den wenigen Bronzeobjecten sind zu erwähnen neben den kleinen, zerstreut im Erdreiche aufgefundenen Bronzeklümpchen ein ganz kleines Ringelchen, ein etwas grösseres; ferner der stark verwitterte Kopf einer Nadel und dann der schon erwähnte halbe Armring. Derselbe ist massiv und ganz glatt (S. Tafel III, Fig. 8). Die Bronze des letzteren besteht nach einer Analyse meines verehrten Freundes und Collegen, Herrn Assistenten J. Szombathy aus 92·8% Kupfer und 6·9% Zinn. Der Verlust der Analyse um 0·3% ist weniger den Spuren der verunreinigenden Metalle (Blei und Eisen) als vielmehr den nicht ganz entfernbaren Resten von Patina, die erst mitgewogen wurden, aber im Endresultate nur als Metalle gerechnet sind, zuzuschreiben.

Ueberblickt man noch einmal das Resultat, welches diese Ausgrabung ergeben hat, so kann man es ein recht befriedigendes wenn auch nicht glänzendes nennen. Jedenfalls gehören die Funde in den Tumulis von Niederösterreich, um deren Erforschung sich namentlich Dr. Much anerkennenswerthe Verdienste erworben hat und die auch für ihn vom grossartigsten Erfolge begleitet waren, zu den interessantesten Alterthumsfunden überhaupt. Noch harren mehrere intakte Tumuli der Aufdeckung; in wenigen Jahren sind auch sie durchforscht und es liegt dann ein wohlabgeschlossenes und begrenztes Materiale vor, das in seiner Art immer einen hervorragenden Platz unter den Alterthumsfunden einnehmen wird.

---

[1]) Siehe die Abbildung eines Graphitgefässes von Stillfried in Dr. Much's Aufsatz: Germanische Wohnsitze etc., im V. Bande der Mittheilungen p. 64, Fig. 8.

Digitized by Google

Fundplätze aus vorhistorischer Zeit in der chemischen Fabrik zu Aussig.

Von

Franz Heger.

(Hiezu Tafel IV.)

Im Winter 1877/78 stiess man im nördlichen Theile der chemischen Fabrik zu Aussig in der Nähe des Dampfhauses Nr. V beim Abtragen einer mehr als 1·6 Meter mächtigen Schichte Lehms auf zahlreiche verzierte und unverzierte Topfscherben, kleine Feuersteinmesser, Steinbeile und Steinhämmer. Dieselben befanden sich in einer humusreichen Erde, welche stellenweise eine bedeutende Mächtigkeit annahm und mit vollem Rechte mit dem Namen einer Culturschichte bezeichnet werden kann.

Herr Generaldirector Schaffner, der sich für den Fund interessirte, machte Herrn Hofrath v. Hochstetter auf denselben aufmerksam und hatte auch die Freundlichkeit, die gefundenen Objecte an denselben einzusenden. Bei meiner Anwesenheit in Aussig im März 1878 stellte mir Herr Schaffner mit der grössten Bereitwilligkeit eine grössere Anzahl Arbeiter zur Verfügung, um noch den restlichen Theil der hier 1·6 bis 1·9 Meter mächtigen Schichte, die zwischen dem neuen Dampfhause Nr. V und der Versuchskammer liegt, in möglichst kurzer Zeit abtragen zu lassen. Leider kam dabei nichts mehr zum Vorschein; die Culturschichte blieb aus, so dass wir nur im Lehme arbeiteten und so muss ich mich bei der nachfolgenden Beschreibung auf die früher eingesandten Objecte beschränken.

Die Nähe der Fundstelle machte sich dadurch bemerkbar, dass in dem Lehme kleine gebrannte Thonstückchen zum Vorschein kamen; dann stiess man auf eine dunkle Erdschichte, die aber stellenweise eine solche Mächtigkeit hatte, dass sie mehr oder weniger tiefe Gruben im Lehm vollständig ausfüllte. Diese dunkle Erde, die deutlich gegen den gelben Lehm abstach, war mit Asche und Kohle gemengt und in derselben lagen die Artefacte neben Thierknochen zerstreut. Von den Thongefässen wurde kein ganzes Stück gefunden, ebensowenig ein zerdrücktes, welches darauf schliessen liess, dass es ganz

Digitized by Google

in die Erde gekommen wäre. Schon diess deutet darauf hin, dass man es hier nicht etwa mit Gräbern, sondern mit einer alten Wohn- oder Cultusstätte zu thun habe.

Von Metallen fand sich keine Spur vor; dagegen waren Steinwerkzeuge — wenn auch nicht zahlreich — vertreten. Unter diesen ist zu erwähnen ein Steinhammer (Taf. IV, Fig. 1), der nicht ganz ausgearbeitet ist, denn das Stielloch ist noch nicht ganz gebohrt und die Schneide nicht zugeschärft. Ferner ein kleines Steinbeil, sehr hübsch gearbeitet und sorgfältig geschliffen. Eine grössere Anzahl Feuersteinmesser lassen erkennen, dass sie schon gebraucht wurden und im gebrochenen Zustande hieher kamen. Auch einzelne Beinwerkzeuge sind zu erwähnen, darunter ein Pfriem.

Am interessantesten jedoch sind die Reste der Thongefässe. Diese sind theils ganz roh gearbeitet, namentlich die den grösseren Gefässen angehörigen Stücke, theils sorgfältiger ausgeführt und eigenthümlich verziert; letzteres ist namentlich bei den zu den kleineren Gefässen gehörigen Bruchstücken der Fall. Aus den Bruchstücken liess sich mit Ausnahme eines kleinen Schälchens kein einziges Gefäss ganz zusammensetzen; nur grössere Theile waren zusammenfügbar und liessen beiläufig die höchst einfachen Formen erkennen. Bei den grösseren Gefässen überwiegt die wenig ausgebauchte einfache Topfform mit breiter Basis; die Aussenfläche ist meist ungeglättet, Verzierungen treten nur in der Form von rohen warzenartigen Knöpfen auf. Die kleineren Gefässe sind dagegen weit sorgfältiger gearbeitet; sie lassen meist die Schalenform erkennen, bei welcher der Boden entweder gar nicht oder nur ganz undeutlich von dem Körper des Gefässes abgesetzt ist. Die Verzierungen (siehe Fig. 2 und 3) bestehen in zu parallelen Linien angeordneten, mit einem spitzen Instrument eingegrabenen Kerben, welche bandartige Streifen bilden, die parallel oder rechtwinkelig gegen einander gestellt sind. Am grössten Bauchumfange trifft man an mehreren Stellen kleine warzenartige Knöpfe. Interessant ist der in Fig. 4 abgebildete halbmondförmige Ansatz einer Schale, welcher an dem freien Ende einen Einschnitt trägt; an einem anderen Stücke ist der Rand an mehreren Stellen fast halbmondförmig ausgezogen, was an die Ansa lunata der italienischen Terramare erinnert. Restauriren liess sich nur ein ganz kleiner

Digitized by Google

schalenförmiger Napf (Fig. 5), der ebenfalls Kerbenverzierungen trägt.

Im Mai desselben Jahres (1878) wurde etwa hundert Schritte von der vorerwähnten Stelle bei der Erdaushebung zu einem Fundamente ein Skeletgrab aufgefunden, welches Beigaben aus Bronze und Eisen führte, also wohl einer späteren Zeit angehört, als die vorhin erwähnten Fundobjecte. Das Skelet war gut erhalten und lag gerade ausgestreckt in der Richtung von Nord nach Süd. Der rechte Arm lag auf der Brust und trug ein schmales Armband aus Bronzedraht, der zu aneinanderschliessenden kleinen Achterspiralen gewunden war; derselbe zerfiel beim Herausnehmen. (Ein Stück desselben in Fig. 6 abgebildet.) Der linke Arm war gerade ausgestreckt und trug einen gerippten Armring aus Bronze (Fig. 7), der nicht vollständig geschlossen ist; die beiden aneinanderstehenden Enden bilden knopfartige Verdickungen. Nebstbei fanden sich zwei sehr interessante ganz kleine Fibulae aus Eisen vor (eine in Fig. 8 abgebildet); die Nadeln sind dem Roste zum Opfer gefallen. Das Skelet lag ganz frei in der Erde, ohne Spur einer Umzäumung aus Steinen, und zwar 1 Meter tief unter der Oberfläche. Dasselbe soll ganz gut erhalten gewesen sein; es wurde aber nicht gleich herausgenommen und ein in der Nacht eingefallener Gussregen füllte die ganze Grube mit Wasser, so dass beim Herausnehmen die Knochen fast ganz zerfielen. Nur der Schädel liess sich mühsam aus zahlreichen Bruchstücken zusammensetzen.

Aus dem Vorhergehenden geht wieder hervor, wie zahlreich noch die zu hebenden Schätze aus vorhistorischer Zeit in Böhmen sind und wie nahe beieinanderliegende Funde oft ganz verschiedenen Zeitperioden angehören können. Gerade von Böhmen besitzen wir kaum noch die Anfänge einer Chronologie der bislang gemachten Funde und es bedarf noch langer eingehender Studien derselben und der Aufdeckung und Hebung neuer archäologischer Schätze bis nur einiges Licht in das jetzt noch herrschende Dunkel gebracht sein wird.

Digitized by Google

Zur Anthropologie der Briten und Iren.

Ein Beitrag zur Keltenfrage.

Von

Dr. Fligier.

In einem ebenso interessanten wie verdienstvollen Aufsatze über den Ackerbau der Germanen und die ursprüngliche Cultur der übrigen arischen Stämme hat Herr Dr. Much [1]) die Vermuthung ausgesprochen, dass der britisch-irische Zweig der Kelten kein reiner indogermanischer Stamm sei, auch viel weniger als Prototyp der Kelten angesehen werden könne, [2]) und dass dort eine bedeutende Vermischung mit einer tiefer stehenden Urbevölkerung der britischen Inseln stattgefunden haben müsse, wobei er auf einige, den übrigen arischen Stämmen fremde Erscheinung, wie z. B. Anthropophagie, Weibergemeinschaft u. s. w., hinwies. Und in der That ersieht man auch aus dem verdienstvollen Werke des Engländers Boyd Dawkins, [3]) dass auf den britischen Inseln in uralter Zeit eine dolicho- und eine brachykephale Bevölkerung gewohnt hat. Boyd Dawkins sagt: In den zahlreichen „long barrows" und gekämmerten Ganggräbern Englands, die nach dem regelmässigen Fehlen der Bronze und dem häufigen Vorkommen von geschliffenen Steingeräthen zu urtheilen, aus dem neolithischen Zeitalter herrühren, gehören die Schädel fast ausnahmslos den Dolichokephalen an. In den „round barrows" dagegen, in denen sich Bronze findet, gehören sie vorwiegend den Brachykephalen an. In manchen Fällen, wie z. B. bei Tilshead, sind die Schädel der ersten Bestattung, über denen die long barrows errichtet sind, lang, während die der zweiten Bestattung, welche nach der Errichtung des Grabhügels stattgefunden hat, breit sind. Bei den Dolichokephalen ist weder

---

[1]) Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft, VIII. Bd., p. 215.

[2]) In Kieperts Geographie des Alterthums, 1878, Berlin, werden dieselben irrthümlich wirklich als Prototyp der Kelten hingestellt.

[3]) Boyd Dawkins. Die Höhlen und die Ureinwohner Europas. 1876, p. 158 u. ff.

Digitized by Google

Prognathie, noch die übermässige Breite der Backenknochen vorhanden. Aus den bei diesen Völkern gefundenen Knochen geht hervor, dass die Race nur klein war. Bei den Brachykephalen dagegen stehen die Vorderzähne schräge und der Mund ragt über eine von der Stirn herabgefällte Senkrechte hinaus, das Gesicht ist also prognath. Die Körperhöhe der Brachykephalen ist, nach Boyd Dawkins, viel bedeutender als die der Dolichokephalen.

Für die Anthropologie ist dies ein wichtiges Resultat, wie aus Folgendem zu ersehen ist.

Es ist aus den Forschungen Brocas bekannt, dass die blonden Dolichokephalen Nordfrankreichs von grosser Statur gewesen sind. Die britischen Dolichokephalen von kleiner Statur haben daher mit den grossen keltischen Dolichokephalen nichts gemein. Das Vorkommen derselben Dolichokephalen von kleiner Statur ist von Wilson für Schottland und Irland erwiesen (vergl. Boyd Dawkins, p. 158). Boyd Dawkins hat bei dieser Race aus den Funden im Grabhügel von Hesbour das Vorkommen der Anthropophagie constatirt. Eine auffallende Bestätigung der von Herrn Dr. Much erwähnten Nachrichten der classischen Autoren.

Ueber die britische Bevölkerung selbst finden sich bei den alten Autoren nur spärliche Nachrichten.

Bekannt ist die Stelle im Agricola cap. XI, wo Tacitus die Siluren wegen ihres dunklen Teints für einen überseeischen Stamm erklärt. Da diese Bezeichnung für die Basken nicht ganz treffend ist, und auch sonst nicht anzunehmen ist, dass Tacitus die Sprache der Iberer gekannt hat, so ist diese Nachricht noch immer von zweifelhaftem Werthe.

Strabo,[1]) der grosse Ethnograph des Alterthums berichtet von den Briten, dass sie die Kelten an Grösse überragen und dass sie weniger blond sind als diese (οἱ δὲ ἄνδρες εὐμηκέστεροι τῶν Κελτῶν εἰσι καὶ ἧσσον ξανθότριχες). Strabo hat selbst in Rom Briten gesehen, welche die grössten Männer der Hauptstadt überragten (εἴδομεν ἡμεῖς ἐν Ῥώμῃ τῶν ὑψηλοτάτων αὐτόθι ὑπερέχοντας).

An Geist und Sitten, bemerkt er weiter, ähneln sie den Galliern; nur dass sie mehr Barbaren sind, was aus der geographischen Lage ihrer Heimath zu erklären ist. Noch wilder

[1]) Strabo IV, 6, 2 und 4.

Digitized by Google

seien aber die Bewohner Irlands (Ἰέρνη), welche Menschenfresser sind und es für ehrbar halten, das Fleisch der gestorbenen Eltern zu verzehren, und noch dazu φανερῶς μίσγεσθαι ταῖς τε ἄλλαις γυναιξὶ καὶ μητράσι καὶ ἀδελφαῖς.'

Das sind Züge, welche bei den übrigen arischen Stämmen [1]) nicht vorkommen und, wie Herr Dr. Much sagt, auf eine Vermischung der keltischen Arier mit einer tiefer stehenden Bevölkerung schliessen lassen.

In letzterer Hinsicht sind von besonderem Interesse die Sagen der Iren, welche der berühmte Historiker Henri Martin[2]) unlängst zu anthropologischem Zwecke gesammelt hat. Nach diesen Sagen war die grüne Insel ursprünglich von wilden Stämmen unbekannter Herkunft bewohnt, die sich nur von Jagd und Fischfang ernährten, ohne Ackerbau und Viehzucht zu kennen.[3]) Hierauf seien keltische Stämme erschienen, die untergegangen sind. Némedh, der Name eines ihrer Helden ist keltischen Ursprungs (von nem Himmel gael).

Auf diese folgten die keltischen Fir-Bolgs, die man früher ihres Namens wegen für Belgier halten wollte. Henri Martin erklärt diese Ansicht für falsch; da die Belgier — in der ihnen von Caesar zugeschriebenen Ausdehnung — vorwiegend gross und blond sind, die Fir-Bolgs als braun und klein geschildert werden. Auch diese hält die Tradition für einen Zweig der Race des Nemedh und schreibt ihnen die Erbauung der megalithischen Denkmäler zu.

Henri Martin identificirt die Fir-Bolgs mit den Ligurern. Er hat sich dazu verleiten lassen durch D'Arbois de Jubainville,[4]) welcher ungeachtet seines grossen philologischen Wissens,

---

[1]) Anthropophagie erwähnt noch Strabo IV, 6, 4 als eine scythische Sitte. Ob er aber die Scythen des Herodot meint, ist fraglich. Und auch diese mögen, obzwar ihre Sprache ein iranischer Dialect gewesen ist, stark mit ural-altaischen Völkern gemischt gewesen sein, wie dies auch aus den Berichten des Hippocrates (de aqua et locis u. s. w.) hervorgeht.

[2]) Sur les traditions irlandaises. Revue d'Anthropologie de Broca, 1879, p. 193 u. ff.

[3]) Von den Briten erwähnt aber Strabo IV, 4, 2, dass sie Viehzucht trieben — Milch hatten sie in Ueberfluss — des Ackerbaues dagegen unkundig waren.

[4]) Les premiers habitants de l'Europe. Paris 1877. Der Aufsatz über die Ligurer erschien ursprünglich in der Revue d'Archéologie.

Digitized by Google

in der Völkerkunde gewöhnlich das Unrichtige trifft — ich erinnere nur an seine Entdeckung der Hamiten in Griechenland und Italien — und der daher nur schädlich wirken kann. Die Ligurer sind von ihm als ein keltischer Stamm erklärt worden, weil die wenigen aus dem Alterthum erhaltenen Sprachreste sich als keltisch erweisen. Es ist aber bekannt, dass die Ligurer Oberitaliens von den Kelten unterworfen und keltisch worden sind. Zwei Jahrhunderte später begann wiederum ihre Romanisirung. Sind nun die Ligurer deswegen Verwandte der Latiner?

Strabo II, 5. 28, trennte entschieden die Ligurer von den Kelten (οὗτοι δ' ἑτεροεθνεῖς μέν εἰσι), ebenso Diodor V, 28. Dasselbe thut Abel Hovelacque [1]) aus craniologischen Gründen. Aus Müllenhoffs (Deutsche Alterthumskunde) Studien über die ora maritima des Avienus, die auf eine alte phönizische Reisebeschreibung zurückzuführen sind, resultirte, dass die Ligurer in uralter Zeit Gallien bewohnt haben und dass die Kelten verhältnissmässig spät, etwa im sechsten Jahrhundert vor Christus, in Gallien eingewandert sind.

Ob diese uralten Ligurer in Britannien und Irland gewohnt haben, gibt es keine bestimmten Zeugnisse.

Henri Martin hat eine Glosse in der meisterhaften Grammatica Celtica, 1. Auflage I, p. 126, übersehen, wo tir Cloegyr durch terra loegria, id est Britannia erklärt wird und wo auch ein Loygare rex Hiberniae genannt wird.

Der Zusammenhang der terra loegria mit den Ligurern scheint mir noch des strengen Beweises zu bedürfen.

Die erwähnten Fir-Bolgs behielten Irland nicht lange im Frieden; denn bald kam eine neue Colonie. Diese Ankömmlinge waren nach der Legende grosse, blonde Männer mit blauen Augen. Sie waren vorwiegend Priester, Zauberer und Schmiede, ihre Organisation war druidisch. Man nannte sie die Race der Göttin Dana.

Das Gedicht eines Barden beschreibt die Waffen der zwei kämpfenden Völker. Beide hatten Waffen aus Bronze. Die Waffen der Fir-Bolgs waren breit, kurz und von grober Arbeit; die Schwerter der Dananier (so werden sie von Henri Martin

[1]) Bulletins de la Société d'Anthropologie de Paris. 1874. p. 708.

Digitized by Google

benannt) dagegen lang und von feiner Arbeit. Die letzteren, ein civilisirterer Stamm, trugen bei Magh-Tuireaun (jetzt Moytura) über die Fir-Bolgs den Sieg davon.

Um sich von dem anthropologischen Habitus der irischen Bevölkerung ein Bild zu verschaffen, hat Henri Martin eine Reise nach Irland unternommen und gefunden, dass in Connaught z. B. die Blonden vorherrschen; in Sligo und Verry dagegen Braune in der Mehrzahl sind.

Die Kelten sind, gleich den meisten Völkern Europas, ein Mischvolk und sie waren es schon im Alterthum.

Die Auvergnaten, Savoyarden, Bretonen sind nach den Forschungen Brocas, Hovelacques und Topinards die besten Repräsentanten der brachykephalen Gallier von kleiner Statur und dunkler Haut- und Haarfarbe. Indessen muss ich bemerken, dass schon im Alterthum blonde Stämme sich unter diese südlichen Kelten eingeschoben haben müssen. Die Ruteni,[1]) welche etwa zwischen dem Lot und Tarn, Nebenflüssen der Garonne, gewohnt haben, werden von Lucan Pharsalia blond genannt (solvuntur flavi longa statione Ruteni). Diodor V, 27, nennt die Galater, die er von den Kelten trennt und in das nördliche Gallien (wohl Gallia belgica) versetzt, gross, blond und von heller Hautfarbe (ἐνμήκεις . . . λευκοί . . . ἐκ φύσεως ξανθοί). Die Galater Diodor's entsprechen vollständig den Belgen Caesars, seine Kelten dessen Galliern.

Strabo IV, 1, 1, hält die Gallier und Belgen zwar für ein Volk und stellt sie den Aquitaniern entgegen, welche er mit den Iberern für verwandt erklärt, fügt aber hinzu, dass beide Stämme sich dialektisch, durch eine verschiedene Lebensweise und Staatsform von einander unterschieden haben (Ἀκουϊτανούς τελέως ἐζηλλαγμένους οὐ τῇ γλώττῃ μόνον, ἀλλὰ καὶ τοῖς σώμασι· ἐμφερεῖς Ἰβηρσι μᾶλλον ἢ Γαλάταις· τοὺς δὲ λοιποὺς (Galater und Belger) Γαλατικοὺς μὲν τὴν ὄψω, ὁμογλώττους δ' οὐ πάντας, ἀλλ' ἐνίους μικρὸν παραλλάττοντας ταῖς γλώτταις· καὶ πολιτεία δὲ καὶ οἱ βίοι μικρὸν ἐξηλλαγμένοι εἰσίν). Dieselben Unterschiede, welche im Grossen und Ganzen nach den neuesten anthropologischen Forschungen zwischen der französischen Bevölkerung südlich

[1]) Als ein Curiosum muss ich erwähnen, dass sich wirklich Forscher gefunden haben, welche die keltischen Ruteni des Alterthums mit den slavischen Ruthenen zusammengestellt und daraus die slavische Abstammung der ersten deducirt haben.

Digitized by Google

und nördlich von der Loire bestehen, haben somit schon im Alterthum die Aufmerksamkeit der alten Schriftsteller auf sich gelenkt. Es wäre aber ganz unmethodisch die Brachykephalen für Ligurer zu erklären, wie es früher öfters geschehen ist, oder die dolichokephalen Kelten für Germanen auszugeben, wie es d'Homalius d'Halloy gethan hat. So viel geht aber aus den geradezu classischen Forschungen Rogets de Belloguet[1]) hervor, dass beide Stämme eine und dieselbe Sprache, wenn auch mit dialektischen Schwierigkeiten gesprochen haben.

Welcher von diesen beiden, anthropologisch so streng geschiedenen Volksstämmen, der ursprüngliche Träger der keltischen Sprache sei, lässt sich jetzt noch nicht sagen.

Nach Topinard, einem der tüchtigsten Forscher aus der Schule Brocas, soll der keltische Brachykephalus den Typen der iranischen Galtschas, von denen einige Schädel Ujfalvy de Mezö-kövesd aus Centralasien nach Paris gebracht hat, am besten entsprechen, woraus er den Schluss ziehen will, dass Kelten und Iranier am besten den arischen Typus repräsentiren. Selbstverständlich theile ich dieses interessante Factum hier, wie früher anderen Orts, mit vieler Reserve mit.

Ueber den Zusammenhang der gallischen Kelten mit dem britisch-keltischen Zweige gibt es bis jetzt keine exacten anthropologischen Forschungen, wie denn überhaupt die anthropologische Gesellschaft in London diesen Forschungen viel zu wenig Aufmerksamkeit widmet.

Zum Schluss muss ich wiederum mein Bedauern aussprechen, dass die ähnlich klingenden Namen Kymren, Cimbern und Kimmerier noch immer — wie dies sogar bei Henri Martin — in der ethnologischen Literatur eine bedeutende Confusion verursachen.

Die Cimbern waren gewiss Germanen,[2]) denen sich allerdings auf ihren Zügen keltische Schaaren angeschlossen haben und hatten mit den keltischen Kymren nichts gemein.

Die Kimmerier am Pontus waren aber, wie ich es in diesen Mittheilungen, Band VI, p. 218 u. ff., zur Evidenz nachgewiesen zu haben glaube, thrakischen Ursprungs. Die franzö-

[1]) Roget de Belloguet. Ethnogenie gauloise. Paris 1867 bis 1873, IV Theile.

[2]) Rawlisons gegentheilige Behauptung im Journal of the Anthropological Institute 1876 beweiset nichts.

Digitized by Google

sischen Forscher, darunter Roget de Belloguet, haben sich alle erdenkliche Mühe gegeben, aus diesen uralten Kimmeriern, die bekanntlich schon in den homerischen Gedichten genannt werden, Kelten zu machen. Es freut mich daher, dass Herr Girard de Rialle in der Recension meiner prähistorischen Ethnologie der Balkanhalbinsel in Brocas Revue d'Anthropologie 1878, p. 346, meine Ansicht für richtig erklärt. Welchen Sinn soll die kimmerische Race haben in Topinards Anthropologie? Eine ähnliche Bezeichnung ist die sarmatische Schädelform, die v. Hölder in Württemberg gefunden haben will. Er meint darunter wohl die slavische Schädelform. Die Slaven und die längst verschwundenen iranischen Sarmaten sind aber ganz verschiedene Völker.

Ein Idol vom Amazonenstrom.

Von

Richard Andree.

(Hiezu Tafel V.)

Im nachstehenden gebe ich die Uebersetzung einer kleinen Schrift, welche bereits im Jahre 1875 zu Rio de Janeiro erschien, die aber, so viel mir bekannt wurde, in der deutschen, englischen oder französischen ethnographischen Literatur bisher unbeachtet geblieben ist. Dieselbe handelt von dem Funde eines Idols aus Stein, welches von den Indianern am Amazonenstrom herrühren soll. Da wir aber bisher aus Brasilien so gut wie gar keine Ueberreste dieser Art kennen, Steinmonumente in Südamerika überhaupt nur bei den Culturvölkern der Cordilleren bekannt sind, so verlohnt es sich wohl der Mühe, die Schrift näher zu betrachten. Ich gebe zunächst die vollständige Uebersetzung und knüpfe alsdann einige Bemerkungen daran. Der Titel lautet: Idolo Amazonico achado no rio Amazonas por J. Barboza Rodrigues em commissão scientifica pelo governo imperial. Rio de Janeiro Typographia de Brown & Evaristo 1875. Der Verfasser ist Botaniker von Fach und durch eine Enumeratio palmarum sowie durch das fünfbändige Werk Exploraação e estudo do valle do Amazonas bisher bekannt geworden.

Digitized by Google

Während meiner Excursionen auf dem Amazonenstrom achtete ich stets darauf, neben meinen botanischen Arbeiten noch Zeit zu archäologischen Studien zu gewinnen; die Folge war, dass ich eine für die brasilianische Alterthumskunde sehr wichtige Erwerbung machte, und ich beeile mich nun über diese in künstlerischer und monumentaler Beziehung wichtige Entdeckung einige Betrachtungen als Resultat meiner Studien anzustellen.

Alle Geschichtsschreiber und Naturforscher, welche in den ältesten Zeiten über Brasilien geschrieben haben, sind übereinstimmend der Ansicht, dass unsere Eingeborenen keine Religion besessen haben.

Pigefatta, der Begleiter des Magalhães auf dessen Weltreise, berichtet, dass die brasilianischen Indianer ohne Cultus waren; auch Lery bestätigt, dass die Tupinambas keine Religion hatten und so lautet das Urtheil aller, wofür ich noch die Worte des Simon de Vasconcellos anführe: „Die Indianer Brasiliens beten vorsätzlich keinen Gott an; sie haben weder Tempel, Geistliche, Opfer, Glauben noch irgend ein Gesetz“ [1]).

Dagegen haben andere, wie der Jesuitenpater João Daniel, der neunzehn Jahre als Missionär am Amazonenstrome war und der im Jahre 1797 schrieb, anders berichtet. Er sagt in seinem Thesouro descoberto no maximo rio Amazonas [2]): „dass die Indianer Götzendienst und Idole haben und dass nur ungemein schwierig die religiösen Sitten und Gebräuche ihrer Vorfahren nachliessen“ und er schliesst unter Beibringung von Beweisen, „dass das Heidenthum Amerikas ein Götzendienst, wie in der übrigen Welt sei und dass es nur dadurch von demjenigen anderswo sich unterscheide, dass bei den Ungläubigen der anderen Völker mehr Ordnung und Gewähltheit im Cultus, in der Anbetung, den Tempeln und Opfern, die sie ihren Götzen darbringen, bestände. Die Tapuyas dagegen, wilder und roher von Natur, hatten auch einen roheren Götzendienst mit wenigen oder gar keinen Ceremonien, was ihrer angeborenen Wildheit und Barbarei entspricht“.

---

[1]) Noticias curiosas e necessarias das cousas do Brazil, pelo padre Simão de Vasconcellos. Lisboa 1668. p. 291.

[2]) Revista do Instituto Historico. tom II. Nr. 8, 1858 p. 484.

Digitized by Google

Auch andere geben zu, dass bei einigen Stämmen die Vorstellung von einer unsterblichen Seele existirte, ebenso von der Existenz von Schutzgeistern, die je nachdem sich in gute oder böse verwandeln. Darauf deutet auch das Begraben ihrer Todten mit Beigabe von Waffen, Lebensmitteln u. s. w. hin.

Diejenigen Schriftsteller, welche sich auf das Diario des Padre Christovão de Acuña oder Cunha stützen, behaupten, dass einige alte Indianerstämme am Amazonas den Gebrauch der Idole kannten, ohne dass man jedoch bisher irgend etwas aufgefunden hätte, wodurch dieses bewiesen worden wäre; auch die Form der Idole konnte nicht constatirt und dadurch der Culturgrad jener Stämme bestimmt werden.

Ich war nun so glücklich der erste zu sein, der ein solches Object fand, wovon ich sogleich Sr. Excellenz dem Ackerbauminister eine vorläufige Nachricht zukommen liess.

Die Theogonie unserer Indianer, heute wie damals, beschränkt sich auf die Erkenntniss einer unsichtbaren Macht, eines Schöpfers der Welt, den sie jedoch nicht verehren und auf den Glauben, dass Geister Körperform annehmen und Gutes und Böses ausüben können. Der Curupira, der Geist der Wälder; der Yurupay, der Geist des Bösen; die Anhanga, die Dämonin der Todten und der Jagd; der Maty-Taperé, der verfolgende Geist; der Yurutahy, der Nachtgeit; die Boya açu, die Mutter des Wassers oder des Gewürm der Tiefe und noch viele andere kommen in ihren unzähligen Legenden vor. Trotzdem diese alle von den Indianern gefürchtet werden, zollt man ihnen doch keinerlei Verehrung.

Dieser Glaube erstreckt sich noch weiter auf alles Geschaffene, sei es Thier oder Pflanze, die durch einen Geist, gewöhnlich Cy, Mutter, genannt, entstanden. Dieser widmen auch heute einzelne Stämme keinerlei Cultus, aber sie veranstalten zu gewissen Jahreszeiten von Opfern begleitete Feste.

Bei einigen Stämmen habe ich solchen Festlichkeiten beigewohnt. Bei den Mauhes ist es das Fest des Vé-peria oder Tukans; die Pariquis haben ihren Bohu; die Mundurucus feiern die Mutter der Thiere. Gleichwohl veranlasst sie dieser Glaube keineswegs wie ehemals Idole herzustellen. Ohne Zweifel aber stellten sich, auf diesen Glauben basirend, den die Tradition bis heute erhalten hat, die im 15. und 16. Jahrhundert am weitesten in der Civilisation vorgeschrittenen

Digitized by Google

Indianer steinerne Idole her, welche sie bei gewissen Gelegenheiten benutzten. Wie bei den alten Aegyptern hatten dieselben sowohl menschliche als thierische Formen. Zum Beweise theile ich hier eine Stelle aus dem Nuevo descubriemento del gran Rio de las Amazonas des Padre Cunha mit, geschrieben 1639 und publicirt 1641 zu Madrid. „Sie beten Idole an, welche sie mit ihren Händen fabriciren, von denen sie einigen die Macht über das Wasser zuschreiben und um dieses zu bezeichnen, geben sie dem Idol einen Fisch in die Hand; andere Idole wählen sie als Herren der Saaten und andere als Beschützer in ihren Schlachten. Sie sagen, dass diese Götter vom Himmel herabsteigen um sie zu begleiten und ihnen Gutes zu thun. Sie verehren dieselben nur bei ihren Ceremonien, haben sie aber vorher in einem vergessenen Winkel liegen, bis zu der Zeit, dass sie ihrer bedürfen. Ziehen sie alsdann in den Krieg, dann nehmen sie die Sieges-Götter in ihren Kähnen mit sich. Gehen sie auf den Fischfang, dann wählen sie das Idol, welchem sie die Herrschaft über das Wasser zutrauen. Doch weder in den einen noch den andern Gott setzen sie so viel Vertrauen, dass sie nicht glaubten, es könne nicht einen noch mächtigern geben."

So spricht sich auch der Begleiter des Capitäns Pedro Texeira aus, ohne sie (die Idole) jedoch näher zu beschreiben, der sie wohl kaum auch gesehen hat und der sich daher auf die Mittheilung aus dem citirten Diario beschränkt. Nach der Expedition des Pedro Texeira muss dieser Gebrauch in Folge der Ausbreitung des Lichtes des Evangeliums sich verloren haben, da die Missionäre, spanische Jesuiten (1657) und portugiesische Carmeliter (1695), die Idole verbrannten und in den Fluss warfen. Diese waren zum Theil von Holz, zum Theil von Stein, wie denn der erwähnte Pater João Daniel sagt: „Man wollte auf einmal mit diesen (Steinen) die Verblendung und blinde Abgötterei versenken".

Und in der That, seit jenen Zeiten wurde bis heute kein einziges Idol wieder gesehen, auch kein vergrabenes entdeckt, was beweist, dass sie damals nicht allein ausserordentlich selten waren, sondern auch ganz verschwanden, zerstört von den Missionären.

Im Museum des Louvre zu Paris existirt jedoch in einem der Säle des Erdgeschosses eine Figur, welche die Nummer

Digitized by Google

670 und die Bezeichnung Statue de Singe trägt. Sie ist 1 Meter 35 Centimeter hoch und wurde 1846 vom Grafen Castelnau gefunden, als er durch Manáos kam. Sie diente als Prellstein an einem Hause, welches gegenwärtig der Palast des Präsidenten ist. Da der Graf sie für ein Idol hielt, nahm er sie mit fort. Paul Marcoy in seinem Werke Viagem através as duas Amerikas[1]) hält sie gleichfalls für ein Idol und sagt, dass die Statue an den Quellen des Rio Uaupés von den Carmelitern gefunden und von ihnen nach ihrer Mission Nossa Senhora de Caldas am Rio Negro geschafft wurde. Nach der Aufhebung der Mission soll das Idol zurückgeblieben, dann aber von einem Droguensammler nach Manáos gebracht worden sein.

Das Idol hat die Gestalt eines Mensch-Affen mit weit geöffneten Augen und über die Brust gekreuzten Armen. Es ist in sitzender Stellung und mit jenem entwickelten Symbol versehen, welches die ägyptischen Priester zur Erinnerung der Verstümmelung des Osiris durch Typhon umhertrugen. Diese Figur ist indessen nicht mehr als eine Curiosität, ein Produkt der Langenweile des Steinmetzers Antonio Jacintho de Almeida, welcher 1784 von der Grenzcommission beauftragt war, die Grenzsteine aufzustellen; er fabricirte sie, als er bei seiner Rückkehr vom Japurá sich in Ega, dem heutigen Teffé, aufhielt. Im Jahre 1794 brachte Joaquim Anvers da Costa Corto Real — derselbe, welcher 1802 den Ort, später Mission de Canumá am gleichnamigen Flusse gründete — die Figur nach dem alten Barra, jetzt Manáos, und stellte sie an der Thüre des Hauses seiner Schwester auf, in einer Strasse, welche jetzt Brasileira heisst.

Oberstlieutenant Antonio Ladisláo Monteiro Baena war der erste, welcher den Irrthum Castelnau's bemerkte und zwar in

---

[1]) Der Franzose Paul Marcoy, welchen der gewissenhafte Squier (Peru, incidents of travel and exploration, Lond. 1877. p. 456) in einem keineswegs günstigen Lichte erscheinen lässt, hiess eigentlich Lorenz St. Criq. Er schrieb niemals ein Werk unter obigem Titel, wohl aber eine Voyage à travers l'Amerique du Sud, von welcher der beste Kenner Perus, Prof. Raimondi, im Journ. Roy. Geogr. Soc. (vol. 37) klagt „that one who has had the opportunity of visiting unexplored regions should employ his talents in a work of such a class, deviating to much from the trath etc." Ich erwähne dies nur um zu zeigen, dass Marcoy nicht als zuverlässige Quelle benützt werden darf.

Digitized by Google

einem an das brasilianische historisch-geographische Institut gerichteten Memoire und wurde dadurch Veranlassung, dass Fr. Manoel de Araujo Porto Alegre, jetzt Baron de Santo Angelo, eine gute Satyre in Form einer Komödie schrieb, die den Titel Estatua amazonica führt.

Nach diesem „Funde“ wurde, so viel mir bekannt, kein zweiter gemacht.

Es ist genau darauf zu achten, dass die echten Idole nicht mit den sich häufig findenden Figürchen von gebranntem Thone verwechselt werden, welche nur Ornamente von Töpfereien (igacáñas) oder Kinderspielzeug sind und die noch jetzt von den Indianern fabricirt und von den Unwissenden für Idole gehalten werden.

Unter den Stämmen nun, bei denen der Pater Cunha Idole bemerkte, musste sich auch derjenige der Amazonas befinden, falls derselbe an dem Orte sass, wo er von Pater Orellana aufgefunden wurde, weil ich der Ansicht bin, dass das hier zu beschreibende Idol diesem Stamme angehörte.

Bevor ich dasselbe jedoch beschreibe, will ich die Gründe anführen, warum ich glaube, dass das Idol von dem fälschlich Amazonas genannten Stamme herrührt, indem ich seine Geschichte erzähle.

Wie man aus meinem Relatorio über den Rio Yanundá ersieht, war es der Muira kitan,[1]) welcher mich auf die Entdeckung des Sitzes der Amazonas brachte. Nun gut! Das Idol, von dem ich handle, ist deren Zeitgenosse und hat ein Alter von mehr als drei Jahrhunderten. Als es mir bekannt wurde, dass vor mehr als fünfzig Jahren zur Anlage einer noch heute existirenden Cacaopflanzung der Boden umgegraben und hierbei einige Muirakitans und Steinfiguren gefunden wurden, setzte ich alles daran, um eine der Figuren zu erhalten. Glücklicherweise erfuhr ich in der Stadt Obidos, dass der verstorbene Vicar und apostolische Protonotar Antonio Sanches de Brito

---

[1]) Dieses im Originaltexte nicht erläuterte Wort bedeutet in den Tupisprachen wohl „Holzknoten“. Martius, Glossaria linguarum brasiliensium, Erlangen 1863, hat Ibira, Imira, Myra, Moira = lignum, arbor. Bei Ruiz de Montoya, Gramatica y diccionarios de la lengua tupi o guarani, Wien und Paris 1876, finde ich: Quytã = ñudo, berruga (Knoten, Warze) und Ibiraquytã = ñudo de palo (Holzknoten). Andree.

Digitized by Google

eine Figur besitze, die ihm als Tafelaufsatz gedient habe, indessen verschwunden sein solle.

Ich richtete daher meine Nachsuchungen auf diese Figur und brachte heraus, dass sie im Hofe des Hauses vergraben sei, in dem der verstorbene Vicar einst wohnte und der gegenwärtige noch wohnt. Ein Diener des Hauses, dem ich den Auftrag gab, mir die Figur zu verschaffen, brachte mir die angenehme Nachricht, dass er sie allerdings gefunden habe, sie aber nicht bringen könne, weil er fürchte, dadurch des Vicars Missfallen zu erregen.

Darauf hin beauftragte ich meinen Freund Casimiro Godinho Borges de Assis die Figur von dem genannten Geistlichen zu erwerben und dieser brachte mir auch den werthvollen Fund, welcher von seinem Standpunkte als Tafelaufsatz in die Hände der Kinder und dann in die Erde gekommen war. Unter den Kindern war die Figur früher als „Teufel" bekannt. Wie gross war meine Freude, als ich darin ein Idol erkannte und als ich von seiner Abstammung unterrichtet war.

Mehrere Personen, welche alle noch gleichzeitig mit dem verstorbenen Pater Sanches de Brito gelebt hatten, bestätigten mir, dass das Idol vom Gestade des Paru stamme, und kaum Einer behauptete, dass es im Lago Uaicurapá gefunden worden sei. Ich wandte mich nun an die zuverlässigste Quelle und ging nach Paraná-mery de cima, nach dem Hause einer Schwester des genannten Paters, wo ich von dieser und einem alten Diener erfuhr, dass das Idol an den Gestaden des Paru gefunden und dem Vicar von dem Finder überbracht wurde. So kam ich auf den Ursprung, doch war für mich noch die Frage zu lösen, ob es sich nicht um ein peruanisches, hierher transportirtes Idol handle. Aus den nachfolgenden Darstellungen wird indessen hervorgehen, dass es nicht aus dem Vaterlande der Incas stammt.

Das Idol ist eine Allegorie, die auf den Gewohnheiten der Thiere und dem Glauben an die „Mutter" derselben basirt. Es besteht aus zwei Figuren, einem Fleischfresser und einer Schildkröte, die von ersterem verschlungen wird. Die Höhe ist 0·185 Meter, die Breite 0·9 Meter, die Länge 0·15 Meter beide Figuren inbegriffen.[1]) Auf einer Schildkröte (Podocnemis)

[1]) Diese Masse müssen, wie ein Blick auf die Figur ergiebt, in der einen oder andern Zahl auf einem Druckfehler beruhen. Andree.

Digitized by Google

sitzt mit eingeschlagenen Krallen der Tatzen eine Unze (Felis); ein phantastisches Ornament, das an der Zunge der Unze ansetzt, erstreckt sich über den Kopf und den hinteren Theil des Halses der Schildkröte, an welches sich die Unterkieferzähne der Unze anlegen.

Die Schildkröte, welche sich durch die Form der Schale mehr einer Jaboty (Testudo) nähert, hat einen langen, senkrecht erhobenen Hals, der in einem Kopfe endigt, welcher sich durch seine Stellung und seine Form von dem aller Schildkröten unterscheidet. Eine Analogie mit einem andern Thiere konnte ich nicht auffinden und dass die Phantasie die Hand des Künstlers geführt haben sollte, war nicht anzunehmen, da er ja die Unze in allen ihren Charakteren so leicht kenntlich machte. Nur so weit führte die Phantasie den Künstler, dass er ausser dem erwähnten Ornamente die Schildkröte noch mit einem Halsbande versah und mit einem Kopfputze verschönerte. Die Form des Kopfes ist länglich, eben unten, halb convex oben und nach der Schnauze zu sich verschmälernd. Letztere hat seitliche Vorsprünge, welche Lippen andeuten, die durch die Zähne nach aussen gedrückt erscheinen. Ueber den oberen Theil des Kopfes verläuft in der Mitte eine erhabene, am Stirnbein endigende Linie, die bis zur Zunge der Unze geht. Die Augen bilden einen Halbkreis mit dem convexen Theil nach oben. Der Kopf der Unze ist halbkugelförmig, wie bei den Fleischfressern der Gattung Felis; doch die Kinnbacken sind lang und offen, so dass sie einen rechten Winkel bilden. Die Fang- und Backenzähne in ihrer charakteristischen Form zeigen den Fleischfresser an.

So genau arbeitete hier der Künstler, dass er selbst in der oberen Kinnlade die Lücke frei liess, wo der untere Zahn einsetzt. Ein Mangel zeigt sich indessen bei den Schneidezähnen, deren nur vier statt sechs vorhanden sind. Die Form der Nasenlöcher, die Stellung der Ohren und selbst die Form des Halses nähern sich denen des schrecklichen Waldbewohners. Die Stellung des Körpers und der eckig gearbeiteten Gliedmassen gleicht mehr denen der Vierhänder, obgleich die Füsse, wie die der Fleischfresser, mit ihren fünf Krallen gestaltet sind. Der allgemeine Eindruck aber ist der einer Unze, der Yauarité der Eingebornen. Der Schwanz ist leider abgebrochen; aus dem noch vorhandenen Stückchen erkennt man, dass er aufgerichtet war.

Digitized by Google

Doch trotz der fehlerhaften Sculptur und der Phantasie des Künstlers, erkennt man, dass er geschickt und ein Naturbeobachter war. Es ist die Gewohnheit der Fleischfresser von der Gattung Felis im September, zu ihrer Brunstzeit, nach dem Strande sich zu begeben und dort die Schildkröten zu verzehren. Der Künstler wählte das Weibchen der Unze, weil es grösser ist, als Symbol des Gottes der Fischereien; es erwählt sich die ergiebigsten Schildkröten zur Beute, deren Fleisch, Eier und Fett, ja selbst die Geräthe liefernde Schale, den Indianern willkommene Beute sind. Nicht allein die Formen deuten darauf hin, dass es sich hier um ein Idol der Fischerei handelt, sondern auch zwei am Hintertheil schräg angebrachte Löcher, die nach Innen zu gehen und dazu dienten, mittelst Schnüren das Idol am Vordertheile eines Fahrzeugs zu befestigen. Diese Löcher haben 0·15 Meter Durchmesser.[1]) Zu bewundern ist noch die Vorzüglichkeit der Arbeit des Ganzen, welches aus einem einzigen Stücke Serpentin besteht.

Dieses Idol, der erste Fund dieser Art in Brasilien, machte durch seinen Styl zuerst auf mich den Eindruck, dass es ein aus Peru nach dem Amazonas gebrachtes Stück sein könne. Allein der Styl selbst und die Geschichte veranlassen mich, diese Vermuthung aufzugeben.

Dass es nicht von den Andenvölkern stammt, die so viele Werke schufen, welche im Lande des Manco Capac vorkommen, beweist mir die Art der Darstellung. Peruanische Künstler konnten dieses Idol nicht machen, weil in ihrem Gebirgslande die Charapas oder Yurarás (Podocnemis expansa) sich nicht finden, ebensowenig die Charapillas (Emis tracajá), auch konnten sie nicht wissen, dass die Unzen diese Schildkröten fressen.

In Peru finden sich diese Chelonier nur in den Flüssen, welche die Departements Amazonas und Loreto durchfliessen, also in Maranhão, Huallaga, Ucayali und Javari. Die Geschichte des Pater Cunha beweist uns ferner, dass er Völker mit Idolen für Fischerei, Jagd und Krieg nur traf, als er diese Regionen passirt hatte.

Als ich verglichen und durchstudirt hatte, was bereits über peruanische Idole geschrieben worden ist, fand ich nichts

---

[1]) Auch diese Maassangabe muss irrig, und dürfte auf 0·015 M. zu reduziren sein.

Digitized by Google

was dem an die Seite zu stellen, worüber ich hier handle. Castelnau in seinen Antignidades do Peru bringt nichts bei, was dem ähnlich ist.[1]) Es ist so alt, dass selbst Alexandre Rodrigues Ferreira, welcher 1787 den Amazonas erforschte, über derlei Idole keine Auskunft gibt.

Das Idol also, von dem ich hier spreche und von dem die Zeichnung die beste Idee gibt, stellt eines von jenen dar, die der Pater Cunha sah und die, an das Vordertheil der Kähne befestigt, den Fischfang beschützten. Es zeigt einen Grad der Bildhauerkunst der damaligen Indianer an, welcher heute verschwunden ist. Verglichen mit den Muirakitans ergibt sich, dass das Idol gleichalterig mit den Amazonen (mulheres guerreiras) ist, wie Styl und Zeichnung beweisen.[2]) Ein weiterer Vergleich des ornamentalen Kopfputzes der Schildkröte mit den von mir ausgegrabenen irdenen Geschieren ergibt eine völlige Uebereinstimmung, wie aus der Zeichnung Nr. 20 meines Relatorio hervorgeht.

Der Verfall der Kunst bei den Eingebornen am Amazonenstrom ist gross gewesen; aber der Glauben an die beschützenden Thiere und Pflanzen ist noch nicht verloren. Noch gibt es Leute, welche eine Wurzelknolle der Taya (eines Calladium) an das Vordertheil ihres Kahns befestigen, um beim Fischfange Glück zu haben.

Dieser für die Geschichte und Archäologie bedeutsame Fund, zeigt uns, dass es noch viel für den brasilianischen Forscher zu arbeiten gibt, was zur Aufhellung des geliebten Vaterlandes dienlich ist.

Rio, 16. August 1875.

J. Barboza Rodrigues.

Finden wir bestätigt, dass es sich hier um ein wirklich von den brasilianischen Indianern herrührendes Idol handelt, so ist damit ein wichtiger Zeuge für einen höheren Culturgrad derselben gewonnen, als man jenen bisher zuzuschreiben geneigt war. In der That wäre es alsdann, wie Barboza Rodrigues

---

[1]) Unter diesem Titel schrieb Graf Castelnau kein Werk. Vielleicht sind die Antignedades Peruanas von Rivero und Tschudi gemeint.

[2]) In einer Note beruft sich der Verfasser hier auf sein uns unbekanntes Relatorio do rio Jamunda.

Digitized by Google

hervorhebt, der erste Fund dieser Art; denn was man bisher in diese Kategorie rechnete erscheint unsicher. Am meisten wurde noch die Castelnau'sche Statue de tinge im Louvre angezogen und was es mit dieser für eine Bewandniss hat, ersehen wir aus dem obigen Berichte [1]) und unsicher erscheinen auch die Angaben des Italieners Osculati über die hohen irdenen Vasen mit Menschengebeinen und Goldschmuck in Form von Affen und anderen Thieren, welche, reihenweise vergraben, bei Barra do Rio Negro, dem heutigen Manáos, gefunden worden sein sollen, da man nie wieder etwas von denselben hörte. [2]) So viel man aber sonst in Brasilien geforscht hat, ist nichts von den Ueberresten eines Culturvolkes gefunden worden, nichts von Tempeln, Städten, Bildsäulen oder künstlichen Strassen und ebenso wenig sind Spuren eines grösseren Staates, einer politischen Ordnung vorhanden gewesen — nur kleine zerstreute Horden mit geringer Organisation wurden gefunden. Allerdings waren die Anfänge des Ackerbaus vorhanden, man cultivirte Mais, Kassava, Gemüse, zog Geflügel, auch die Töpferei leistete nicht unbedeutendes, wie noch heute einige Stämme grosse Vasen verfertigen.

Nur halb nach Brasilien ist das grosse Volk der Omaguas zu rechnen, die Hervas wegen ihrer nautischen Geschicklichkeit bei der Befahrung der Ströme sogar als „Phönizier Südamerikas" bezeichnet. Sie sassen hoch oben am Amazonas, in der Gegend wo der Putumayo mündet, hatten aus Peru den Sonnencultus erhalten und stammten nach ihren Sagen und sonstigen Andeutungen entschieden von Westen her. [3])

Das von Barboza Rodrigues abgebildete und beschriebene Idol trägt in seinem ganzen Habitus den Stempel der Echtheit; aber seine Provenienz ist unsicher und geht nur bis auf den Pater Sanchez de Brito zurück, dem die Figur von den Gestaden des Paru gebracht worden war. Ueber den ursprünglichen Finder und über die Umstände, unter denen der Fund erfolgte, erfahren wir nichts näheres.

---

[1]) Vergl. de Castelnau, Expédition dans les parties centrales de l'Amerique du Sud. Paris 1850. 113, 125.

[2]) G. Osculati, Esplorazione delle regioni equatoriali dell' America. Milano 1854. 245.

[3]) Prichard Naturgeschichte des Menschengeschlechts IV, 519, und Waitz Anthropologie III, 428 ff.

Digitized by Google

Der schwächste Theil in der Argumentation des brasilianischen Gelehrten ist unzweifelhaft jener, in welchem er die untere Figur der Gruppe als Schildkröte darzustellen versucht. Ein Künstler, der den Rachen der Unze so anatomisch genau herstellt, dass er sogar die Zahnlücken im Oberkiefer nicht übersieht, würde sicher auch eine Schildkröte naturwahrer gebildet haben, als hier geschehen ist. Es fehlen die charakteristischen Platten des Panzers und der lange Hals mit dem grossen Kopfe deuten auf ein ganz anderes Thier, als eine Schildkröte, die ich mit dem besten Willen hier nicht zu erkennen vermag. Ich muss vielmehr an ein Llama denken, das niedergekauert ist und dieses würde auf andinischen Ursprung der Gruppe deuten. Ist aber die untere Figur keine Schildkröte, und das erscheint mir sicher, dann fallen damit auch die weiteren Schlüsse Barboza Rodrigues von einem „Idole der Fischerei". Auch seine Angabe, dass die heutigen Indianer von einer höheren Stufe herabgesunken seien und die Fähigkeit, derartige Idole zu meisseln, verlernt hätten, entspricht nicht den Thatsachen. Wohl spricht Martius die Ansicht aus, die brasilianischen Indianer seien in früheren, der Entdeckung vorangegangenen Zeiten höher cultivirt gewesen als später; aber abgesehen davon, dass Martius mit dieser nicht bewiesenen Anschauung vereinzelt geblieben ist, lässt, einzig auf die Stelle in Cunha gestützt, Barboza Rodrigues sein „Idol" aus historischer Zeit stammen und bringt es in einen unklaren Zusammenhang mit den „Amazonas". Das Volk, welches ein so ausgearbeitetes Idol aus Serpentin — der am brasilianischen Amazonenstrom nicht gefunden wird und daher von aussen bezogen sein musste — zu meisseln verstand, schuf auch sicher noch andere Dinge, Geräthe u. s. w. aus Stein und Metall, die nicht so ganz spurlos verschwunden sein dürften, dass nur dies eine Idol übrig geblieben wäre. Wenn der Verfasser auf den ersten Blick an eine peruanische Abkunft seines Idols glaubt, so hat er damit wenigstens annähernd nach unserer Ansicht das richtige getroffen. Der ganze Styl der Gruppe deutet auf einen westlichen Ursprung und ähnliche Darstellungen finden sich auf peruanischen Vasen oder in den Metall- und Steinfiguren der alten Chibchas. Den von den Anden herab nach Osten rauschenden grossen Strömen entlang wird dieses Idol seinen Weg nach den brasilianischen Ebenen und

Digitized by Google

Urwäldern genommen haben; ist diese unsere Vermuthung richtig, dann fällt wieder ein Zeuge eines einstigen höheren Gesittungszustandes der brasilianischen Indianer und wir stehen wieder auf dem bisherigen Standpunkte, welcher in den noch vorhandenen Resten der Tupi-Guarani-Völker rohe, aber civilisationsfähige Naturkinder erkennt, keineswegs von einem einstigen höheren Culturstande herabgesunkene Wilde.

Kleinere Mittheilung.

Wanderversammlung der Mailänder naturforschenden Gesellschaft im September 1878 zu Varese.

(Atti. Soc. ital. di sc. nat. Milano. XXI. 1879.)

Ausser den verschiedenen naturwissenschaftlichen Vorträgen wurden auch einige über vorgeschichtliche Kunde gehalten, aus denen wir mit grosser Genugthuung entnehmen können, mit welchem Eifer man sich in Italien diesen Wissenschaften widmet. Der kleinste zufällige Fund gibt Anlass zu weiteren Nachforschungen, welche wohl fast immer Erfolge von höchstem Interesse bringen. Wissenschaftsmänner sind bemüht, die Resultate ihrer Studien zur öffentlichen Kenntniss zu bringen, und diese nach allen Kräften zu fördern; in Folge dessen finden wir auch in vielen, selbst kleinsten Städtchen Privat- oder öffentliche Museen, welche prähistorische Objecte nicht als blosse Schaustücke, sondern als Typen wissenschaftlicher Studien dem Fachmann bieten.

In obbenannter Versammlung hielten Vorträge:

Prof. Maggi über einen Menschenschädel, welcher in der Torfhöhle von Valgana aufgefunden wurde, und welcher sich besonders auszeichnet durch seine grosse Dolichocephalie, durch seine gezähnte Sutur am Punkte der Pfeilnaht, dem Chelion entsprechend, welche für gewöhnlich nicht vorfindlich, und durch die sehr entwickelte Coronarnaht. Ferner beschrieb Dr. Maggi einige Gräber bei Malgesso nächst Gavirate, welche Töpfe mit Knochen und symbolischen Gegenständen enthielten; diese Funde gehören der ersten Eisenperiode an wie jene von Golasecca; an einigen Töpfen findet sich ein Kreuz von zwei unter sich senkrechten Linien gebildet (ebenfalls wie man deren in Golasecca findet), und welches nach Mortillet ein längst vor dem Christenthum verbreitetes religiöses Symbol bedeutet. Die hier vorgefundenen Bronzen sind auch wegen

Digitized by Google

ihres Metallgehaltes von Interesse. Nach einer von Dr. Macagno vorgenommenen Analyse enthalten sie Kupfer 70·00, Zinn 19·52, Zink 1·50 mit Spuren von Eisen, Blei 0·07. Auch die in Val Cavia und Val Marchirolo aufgedeckten Gräber beschrieb Dr. Maggi; sie enthielten Menschenskelete (bei welchen nur der Schädel gut conservirt war und bei einigen auch die Zähne), dann Töpfe von verschiedenen Farben und Formen, ein Schwert von Eisen etc.

Abbé Ranchet und Prof. Raggazzoni berichteten über die Grabungen, welche Foster aus London im vorigen Jahre auf der Insel Camilla (Isolina) im See von Varese vorgenommen hatte; nach den Funden und sonstigen Beobachtungen ergibt sich, dass die hier vorfindlichen Pfahlbauten im Seeboden construirt waren, dieser aber in Folge angeschwemmter Gesteine und anderer Materialien, dann in Folge vorgenommener Anschüttungen ebenfalls von Gesteinen, Küchen- und anderen Abfällen sich immer mehr erhoben und auf diese Art sich diese Insel gebildet habe. Die Bewohner dieser Pfahlbauten lebten hier von der neolitischen Periode an bis in die Bronzezeit hinein und entwickelten nach der Entdeckung der Metallindustrie alle Thätigkeit, namentlich in Töpfen, deren sich hier von den rohesten bis zu den feinsten bearbeiteten vorfanden. Auf sechs Tafeln finden wir die interessantesten Funde abgebildet.

A. Castelfranco gab Beschreibung der Pfahlbauten in den Seen von Monate und Varano. Die Funde haben alle mehr weniger Aehnlichkeit mit jenen von Varese; es wurde bemerkt, dass Pfahlbautenbewohner die Bronzecultur nach Oberitalien gebracht, sich an Seen angesiedelt, und wo deren keine waren (Emilia) künstliche Becken errichtet haben; dass, wenn auch sich manch Steingeräth vorgefunden, diese Pfahlbauten doch nicht zur Steinzeit, sondern zur Bronzeperiode zu zählen sind.

Prof. Marinoni beschreibt mehrere an verschiedenen Orten Friauls (Cividale, Palmanova, Codroipo u. a.) aufgefundene Gegenstände (Paalstab, Pfeilspitzen u. n. a.), auch ein volles Lager von Bronzegegenständen (bei Gradisculta) im Gewichte von über 50 Kg., die aber meistens von Bauern verschleppt worden waren; auch Marinoni bemerkt, dass die Bronzeindustrie von den unteren Donaugegenden nach Italien eingeführt, hier aber in Folge Einflusses der nachbarlichen Völker der Terremare um vieles vervollkommt worden sei.

Herr Borghi besprach die prähistorische Station im Torfmoore von Brabbia mit Steingeräthen, Pflanzensamen etc.

Herr Crespellani gab Mittheilung über die Terremare von Modena mit Aufzählung der einzelnen Localitäten und Funde.

Sr.

Digitized by Google

Literatur-Bericht.

Dr. A. Weisbach, Körpermessungen verschiedener Menschenracen. Berlin 1878.

Ueber den Stand desjenigen Zweiges der anthropologischen Wissenschaft, welchem die vorliegenden Untersuchungen angehören, hat sich Broca vor Kurzem folgendermaassen geäussert:[1] „Von allen Theilen der Naturwissenschaften ist derjenige, welcher das Studium der menschlichen Racen umfasst, der interessanteste, der nützlichste und dennoch der am wenigsten vorgeschrittene". Die Anthropologie ist heute leider nicht in der Lage, das in diesen trostlosen Worten niedergelegte Urtheil zurückweisen zu können; aber die Fortschritte, die sich heute in der Forschungsmethode, in der Art und Verlässlichkeit des vorliegenden neueren Untersuchungsmateriales u. s. w. zeigen, berechtigen zu der Erwartung, dass das Urtheil Broca's bald aufhören wird, als richtig zu gelten.

In jeder Disciplin der beschreibenden Naturwissenschaften ist eine Entwicklungsstufe scharf markirt, welche sich durch die Herrschaft der sogenannten „künstlichen Systeme" charakterisirt. Zoologie, Botanik und Mineralogie sind über diese Entwicklungsstufe schon weit hinaus, die Anthropologie noch nicht. Die Racensysteme, welche heute gang und gäbe sind, fussen durchwegs nur auf wenigen, leichter zu untersuchenden Merkmalen, weil uns die für ein natürliches System nothwendige genauere Kenntniss der einzelnen Racen noch grossentheils mangelt.

Während der Vorgang bei der Aufstellung künstlicher Systeme gewissermaassen ein analytischer ist, bei welchem die Unterabtheilungen nach einzelnen auffälligen Eigenschaften gebildet und das vorhandene Material dann in diese Abtheilung eingetheilt wird; ist die Bildung eines natürlichen Systems ein rein synthetischer Vorgang, welcher eine eingehende Kenntniss des grössten Theiles des vorhandenen Materiales voraussetzt. In der Anthropologie handelt es sich nun, um zu jener nothwendigen Summe von Daten zu gelangen, vor allem anderen darum, in einer sehr grossen Zahl von genauen und verlässlichen Einzelnuntersuchungen das Material zur Erkenntniss der den einzelnen Stämmen, Völkerfamilien und Racen eigenthümlichen Charaktere zu gewinnen. Am maassgeblichsten in dieser Richtung sind gewiss die anatomischen Verhältnisse. Und die heutige Hauptaufgabe des Studiums der menschlichen Racen ist es daher, das anatomische Material zu einer natürlichen Racensystematik zu sammeln.

---

[1] Instructions générales pour les recherches anthropologiques, à faire sur le vivant. Rédigées par M. P. Broca. Paris 1879. p. 1.

Digitized by Google

Die individuellen Unterschiede innerhalb eines Stammes sind so gross, dass sich dieses Material nicht durch eine geringe Zahl von Untersuchungen aufbringen lässt und dass wir nur solchen Durchschnittswerthen, welche aus den Untersuchungen einer grossen Zahl von stammesgleichen Individuen gewonnen sind, den für die Beurtheilung des ganzen Stammes nothwendigen Werth beilegen können.

Dr. Weisbach, dem die Anthropologie bereits so wichtige Untersuchungen über die Völker der österreich-ungarischen Monarchie, der Balkanhalbinsel und der seinerzeit von S. M. Fregatte Novara besuchten Länder verdankt, hat nun durch das vorliegende Buch die anthropologische Literatur um einen grossen und sehr werthvollen Beitrag zur Lösung der obigen Aufgabe bereichert.

Das Buch enthält die genauen Schädel- und Körpermaasse von 199 Individuen, welche 20 Völkerabtheilungen angehören. Die Messungen selbst stammen aus drei verschiedenen Quellen. Die Mehrzahl und auch die ausführlichsten derselben hat Dr. Weisbach selbst an Nordslaven, Rumänen, Magyaren, Juden, Zigeunern, Tagalen, Sudannegerinnen und Kanakas (im Ganzen 104 Personen) zum Theil 1867 in Olmütz, zum Theil während der letzten Jahre in Constantinopel durchgeführt. Das diesen Messungen zu Grunde liegende System ist dem für die Novara-Expedition angeordneten Messungssysteme von Dr. Scherzer und Dr. Schwarz ähnlich, unterscheidet sich von ihm aber durch einige werthvolle, dem Systeme von Schulz entnommene Modificationen. Ein anderer Theil des Materiales rührt vom Linienschiffsarzt Dr. Janka her, welcher während der im Jahre 1868 begonnenen Expedition S. M. Fregatte Donau nach Ostasien in einer Reihe von ostasiatischen Häfen Messungen nach einem dem Weisbach'schen Systeme ähnlichen, jedoch mehr dem der Novara-Expedition angepassten Systeme vornahm. Diese Messungen erstreckten sich auf Hottentotten, Kaffern, Congoneger, Siamesen, Nordchinesen, Japaner, Javanen, Maduresen, Bugis, Dajaks, Kanakas, Maoris und Patagonier, im Ganzen auf 76 Individuen. Die Maasse von weiteren 19, in die Untersuchungen einbezogenen Individuen von Javanen, Maduresen und Bugis entstammen dem Materiale der Novara-Expedition.

Mit der aus seinen früheren Arbeiten bekannten, ihm beinahe allein eigenen Genauigkeit und Ausführlichkeit vergleicht nun Weisbach bei den einzelnen Racen jedes Maass mit dem gleichen Maasse der übrigen Racen und wägt sorgfältig den ihm sowohl unter den absoluten Maassen als auch (was eigentlich werthvoll ist) den ihm unter den relativen, auf die Körperlänge = 1000 bezogenen Maassen gebührenden Rang ab.

Das für die Charakteristik eines jeden Volksstammes besonders Wichtige fasst er am Schlusse eines jeden Capitels in eine eigene, gedrängte Uebersicht zusammen, für jedes Gesichtsprofil (Stirne, Nase und Kiefergerüste) construirt er aus 6 Linien ein einfaches

Digitized by Google

Profils-Schema und so macht er seine Resultate selbst allen jenen klar, welche es scheuen, sich durch die ungeheuere Menge der in den Text eingeschalteten Maasse und Ziffern hindurchzuarbeiten.

Ein solches Studium der Körperdimensionen der verschiedenen Völker ist es, von welchem wir hoffen können, dass es mit der Zeit die Anhaltspunkte zu einer auf anatomischer Basis gegründeten Eintheilung des Menschengeschlechtes liefern werde.

Nach den bisherigen Ergebnissen der anthropologischen Forschung müssen nach Dr. Weisbachs Ansicht „ausser der Gestalt des Kopfes jedenfalls auch die Gliedmassen mit berücksichtigt werden, als Theile, welche so wichtige Unterschiede sowohl zwischen Menschen und anthropoiden Affen als auch zwischen den verschiedenen Völkerschaften darbieten, und demgemäss in ihren Hauptdimensionen auch die grösste Veränderlichkeit (am Kopf die Länge und Breite, an den Gliedmassen die Gesammtlänge) besitzen".

Darauf hin schlägt Weisbach folgende Eintheilung vor:

I. Kurzköpfe. (*Brachycephali*, mit Indices von 82·0 und darüber, bezogen auf den Schädel ohne die Weichtheile.)	*a. prognath.*	1. Langarmige.[1]) 2. Gleichgliedrige. 3. Kurzarmige.
	b. orthognath.	4. Langarmige. 5. Gleichgliedrige. 6. Kurzarmige.
II. Mittelköpfe. (*Mesocephali*, mit Indices von 80·0 bis 81·9.)	*a. prognath.*	7. Langarmige. 8. Gleichgliedrige. 9. Kurzarmige.
	b. orthognath.	10. Langarmige. 11. Gleichgliedrige. 12. Kurzarmige.
III. Langköpfe. (*Dolichocephali*, mit Indices von 79·9 abwärts.)	*a. prognath.*	13. Langarmige. 14. Gleichgliedrige. 15. Kurzarmige.
	b. orthognath.	16. Langarmige. 17. Gleichgliedrige. 18. Kurzarmige.

Diese Eintheilung ist freilich nur auf drei Eigenschaften gegründet und hat also den Werth eines künstlichen Systems, aber wir würden mit diesem Systeme, wenn wir die Mehrzahl aller Völker darin unterzubringen wüssten, wirklich viel gewonnen, und uns jener Summe von Kenntnissen, die zur Aufstellung eines guten natürlichen Systems nothwendig ist, um vieles genähert haben.

Bezüglich der in der obigen Eintheilung eingehaltenen Reihenfolge macht Weisbach folgende Bemerkungen:

---

[1]) Langarmige haben die Arme länger als die Beine, Gleichgliedrige haben die Arme und Beine von gleicher Länge, Kurzarmige haben die Arme kürzer als die Beine.

Digitized by Google

„Zweifellos stehen in jeder der drei Hauptabtheilungen die prognathen, Völker tiefer als die orthognaten, und jene, deren Arme länger als die Beine, tiefer als die anderen, so dass also die prognathen, langarmigen stets den untersten, die orthognathen kurzarmigen den obersten Platz einnehmen.

„Bezüglich der Stellung der Dolicho- und Brachycephalie zu einander, ob nämlich die eine oder andere der niedrigeren Stufe entspricht, ist die Entscheidung schwer, da man einerseits der Meinung sein kann, dass der brachycephale Kopf, als nach jeder Richtung gleichmässiger ausgebildet, über dem, einseitig in die Länge entwickelten dolichocephalen steht, anderseits wieder gerade die niederen Formen im Thierreiche mehr der Kugelgestalt sich annähern, die höher entwickelten aber immer mehr sich davon entfernen, ganz abgesehen davon, dass merkwürdiger Weise alle die ältesten Culturvölker, wenigstens der östlichen Halbkugel, dolichocephal waren (Chinesen, Inder, Aegypter, Phönicier, Etrusker, Griechen und Römer).

„Betrachten wir nun, um ganz systematisch zu Werke zu gehen, die nächst niedrigeren Verwandten des Menschen, die menschenähnlichen Affen, bezüglich ihrer Schädelform, so ergeben die Messungen Owen's,[1])

2	Schimpanz	Länge	134	mm.,	Breite	120	mm.,	Index 89·5,
2	Gorilla	„	171	mm.,	„	156	mm.,	„ 91·2,
10	Orangs	„	121	mm.,	„	129	mm.,	„ 106·6,

dass sowohl der Schimpanz und Gorilla, als auch der Orang viel mehr brachycephal sind, als alle Menschenvarietäten, natürlich besonders künstlich erzeugte Schädelformen (z. B. der Natchezindianer) ausgenommen, ferner dass der Orang die extremste, der Schimpanz die geringste Brachycephalie aufweisen und letzterer sich daher unseren stärkst brachycephalen Völkern (Patagoniern, Tagalen, 88·2 Index) auch am meisten annähert.

„Dazu muss noch erwähnt werden, dass Owen die Schädellänge von der Nasenwurzel-Stirnnaht aus misst, also die Brachycephalie dieser Affen sich noch vielmehr steigern müsste, wenn dieselbe, wie bei unseren Völkern, zwischen Glabella und Hinterhaupt gemessen werden könnte.

„Dieser Befund spricht nun dafür, dass die Brachycephalie ihren Platz unterhalb der Meso- und Dolichocephalie angewiesen bekommen muss und dass jene brachycephalen, prognathen Völker, welche längere Arme als Beine besitzen, den anthropomorphen Affen am nächsten, und im Gegensatze dazu die orthognathen Dolichocephali mit kürzeren Armen als Beinen am fernsten stehen.

„Eine Einreihung auch nur der hier zu besprechenden Völker in unsere Classification ist darum noch nicht möglich, weil bei den meisten die Höhe des Fusses, als Ergänzung der Gesammtlänge des Beines, bei mehreren auch die Länge und Breite des Kopfes

[1]) Transactions Zoological Society of London. V. II. III. IV. 1849, 1862.

Digitized by Google

nicht gemessen sind, so weit unsere Messungen reichen, gehören die Tagalen und Magyaren zur dritten, die Nordslaven und Rumänen zur sechsten, die Juden wahrscheinlich zur neunten und die Congoneger, Sudanweiber und Zigeuner zur fünfzehnten Varietät."

Ein sehr lehrreiches Studium ist es, dem Autor bei der Discussion seiner Maasse und Zahlen zu folgen und sich hinein zu arbeiten in die ausgezeichnete Methode, mit der er an jedem Körpermaasse die Grösse der individuellen Schwankungen und der jeder Race zukommenden Differenzen abmisst. Aber hier ist es nicht möglich, auch nur oberflächlich in diese Details einzugehen und wir müssen uns begnügen, die schon oben erwähnten Auszüge, in welchen Dr. Weisbach selbst die wichtigsten Resultate seiner Untersuchungen zu einzelnen Gesammtbildchen zusammenfasst, wiederzugeben.

Hottentotten.

Von den Hottentotten mass Dr. Janka nur 3 Männer. Die Körpergrösse dieser 3 Individuen (1240, 1280 und 1340 mm.) ergab im Mittel 1286 mm. Fritsch[1]) gibt nach Messungen an 10 erwachsenen Männern ihre mittlere Grösse mit 1604 mm., jene von 4 Frauen mit 1442 mm. an. Das von Wyman[2]) secirte Individuum mass 1663 mm. Demnach lässt sich aus diesen 14 Angaben die mittlere Grösse der Hottentotten-Männer mit 1504 mm. berechnen.

Ueber ihr Aussehen sagt Dr. Janka: „Sie sind kleine Individuen von gelbbrauner Hautfarbe mit vielen Runzeln im Gesichte, tiefliegenden braunen Augen und spärlichen, büschelförmig gewachsenen braunen Haaren."

Aus den gesammten Untersuchungen ergibt sich für die Körpergestalt der Hottentotten folgendes:

Sie sind sehr kleiner Statur, haben einen sehr grossen, langen, schmalen Kopf, (Index 76·3) der gegen seine Basis herab stark verschmälert ist, mit kleinem, zwischen den Wangen breiten, unten aber sehr schmalen Gesicht; ihre Augen liegen weit auseinander, ihre Nase ist klein, breit und sehr niedrig, Mund und Ohr sehr gross.

Ihr langer, dünner Hals sitzt auf breiten Schultern; ihr Brustkasten ist sehr umfangreich und sehr tief, aber schmal, ähnlich wie auch die obere Brust apertur; um die Taille sind sie sehr dick, am Becken sehr breit, wodurch ihr Rumpf im Ganzen nach abwärts wenig verschmächtigt erscheint; der Nabel liegt hoch oben.

Sie haben sehr lange Arme mit sehr langen, mässig dicken Oberarmen, sehr kurzen, oben sehr dicken, unten sehr dünnen Vorderarmen und kleinen, breiten Händen, deren Rücken lang,

---

[1]) Die Eingebornen Südafrika's von Dr. G. Fritsch. Breslau 1872.

[2]) Observations of the Skeleton of a Hottentott. Boston Society of Natural History 1862 et 1863.

Digitized by Google

deren Mittelfinger und Daumen aber, also höchst wahrscheinlich alle Finger sehr kurz sind.

Ihre Beine sind lang, wiewohl (ohne die Fusshöhe) kürzer als die Arme, haben sehr lange und dünne Oberschenkel, sehr dicke Knie, ferner sehr kurze Unterschenkel mit sehr dicken Waden und bedeutender Verschmälerung nach abwärts, und kurze, breite, am Rist dicke Füsse.

Kaffern.

Die Messungen an 3 männlichen Individuen, verglichen mit den Untersuchungen von Fritsch, Quetelet und J. B. Davis ergaben folgende körperliche Eigenthümlichkeiten;

Die Kaffern sind gross (im Mittel von 60 Messungen 1722 mm.), haben braune Hautfarbe, gekraustes, dunkelbraunes Haupthaar, dunkelbraune Augen und einen mässig lebhaften Puls; ferner einen kleinen, dolichocephalen, gegen die Basis stark verschmälerten Kopf (Index 74·0), ein sehr niedriges im Ganzen mehr gleichmässig breites Gesicht mit hoher Stirn, weit auseinanderliegenden Augen, kurzer, sehr breiter und niedriger Nase, breitem Munde und sehr kleinen Ohren.

Ihr Hals ist sehr kurz und stark, der ganze Rumpf in fast allen Durchmessern sehr schmal, mehr gleichmässig dick; die obere Brustapertur kurz, die Brust sehr wenig nach der Breite und Tiefe entwickelt, von mehr querovalem Durchschnitte; der Nabel liegt tiefer; die Hüften sind schmal, das Becken sehr klein, schmal und seicht.

Sie haben sehr kurze obere Gliedmassen, sehr kurze und dicke Oberarme, dagegen sehr lange, dünne, nach vorne sehr stark verschmächtigte Vorderarme, sehr lange, schmale Hände, mit langem Mittelfinger und sehr langem Daumen, also wahrscheinlich überhaupt langen Fingern.

Ihre Beine sind (ohne die Höhe des Fusses) kürzer als die Arme, die Oberschenkel sehr kurz und dick, die Knie dünn, die langen, nach unten nur wenig verjüngten Unterschenkel mit starken Waden ausgestattet, im ganzen also von mehr gleichmässiger Dicke; die Füsse endlich sind mässig lang, sehr schmal und dünn.

Congoneger.

In Capstadt mass Dr. Janka 5 Individuen im Alter von dreissig bis fünfzig Jahren. Nach den an ihnen vorgenommenen Untersuchungen sind die Congoneger mittelgross (1076 mm.), mit schwarzbrauner Hautfarbe, braunem wolligen Kopfhaar und braunen Augen; sie haben einen sehr langsamen Puls, einen mittelgrossen, äusserst dolichocephalen, an der Basis breiten Kopf (Index 71·4), ein mässig langes, sehr schmales und im Ganzen sehr gleichmässig breites Gesicht mit niedriger Stirne, sehr breiter Nasenwurzel,

Digitized by Google

sehr kurzer, breiter und niedriger Nase, sehr grossem Munde und kleinen Ohren.

Ihr Hals ist sehr kurz und sehr stark; der von oben nach unten sehr verschmächtigte Rumpf hat mässig breite Schultern, einen sehr tiefen Brusteingang, eine mässig weite Brust von sehr geringer Tiefe, eine sehr dünne Taille, sehr schmale Hüften, weit auseinandergerückte Darmbeinstachel und tief unten eingepflanzten Nabel.

Sie haben lange Arme mit sehr kurzen, dicken Oberarmen und sehr langen, oben sehr dicken, oberhalb der Knöchel sehr dünnen, also ausgesprochen kegelförmigen Vorderarmen; lange, sehr schmale Hände mit sehr langem Rücken und Daumen und mässig langem Mittelfinger.

Ihre Beine sind lang, und zwar länger als die Arme; die Oberschenkel lang und sehr dünn, die Knie mittelstark, die Unterschenkel sehr kurz und weniger kegelig gestaltet, die Waden dünn und endlich die Füsse klein, sehr kurz und schmal, um den Rist aber stark.

Congonegerinnen.

Die Congonegerinnen, von welchen Dr. Janka in Capstadt 2 Individuen (im Alter von 14 und von 22 Jahren) messen konnte, sind klein. Die Körperlänge dieser beiden Individuen beträgt blos 1360 mm. und die Durchschnittszahl dieser und der sechs von Du Chaillu [1]) gemessenen Congonegerinnen ist 1408 mm. Sie haben dunkelbraunes Wollhaar, braune Augen, einen grossen, dolichocephalen, an der Basis sehr breiten Kopf (Index 76·1), ein mässig hohes und breites, nach unten wenig verschmälertes Gesicht mit hoher Stirne und hohen Kiefern, kleiner, breiter und niedriger Nase, sehr grossem Munde und sehr langen Ohren.

Ihr Hals ist dünn und sehr lang, der Thorax zwischen den Schultern schmal, sein Eingang sehr tief, sonst jedoch von mässiger Entwicklung in der Breite und sehr geringer in der Tiefe; der ganze Rumpf ist gegen die starke Taille hin ansehnlich verschmächtigt, der Nabel sehr hoch oben gelegen, das Becken umfangreich, zwischen den vorderen Darmbeinstachel sehr weit und die Hüften sehr breit.

Die Arme sind sehr lang, die Oberarme lang und sehr dünn, die Vorderarme sehr lang und sehr dünn, gegen die Knöchel sehr wenig verschmächtigt; die kurzen breiten Hände haben einen sehr kurzen Rücken, aber sehr lange Finger.

Die Beine sind gleichfalls lang, die dünnen Oberschenkel sehr lang, die Knie stark, die sehr kurzen Unterschenkel bei mässiger Wade mässig kegelförmig gestaltet, die Füsse sehr kurz, von mittlerer Breite und Dicke.

Als Geschlechtsunterschiede stellt Weisbach die folgenden auf:

---

[1]) Petermann's geographische Mittheilungen 1871, p. 153.

Digitized by Google

Die Weiber sind kleiner, haben einen grösseren, breiteren Kopf, ein breiteres Gesicht mit weiter auseinander liegenden Augen, grösserer und höherer Nase und längere Ohren.

Ihr Hals ist länger und dünner, die Schultern sind schmäler, der Brustkasten ist umfangreicher, breiter, im ganzen mehr queroval, die Taille dicker, der Nabel höher oben eingepflanzt, das Becken zwischen den Darmbeinstacheln weiter, gleichwie auch die Hüften breiter.

Die Weiber haben längere Arme, desgleichen längere und dünnere Ober- und Vorderarme, welche letztere mehr cylindrisch gestaltet sind, kürzere aber breitere Hände mit kürzerem Rücken und längeren Fingern.

Ihre unteren Gliedmassen sind ebenfalls länger, ebenso die dickeren Oberschenkel; die Knie sind stärker, die Unterschenkel nur wenig länger, mit dickeren Waden ausgestattet und mehr kegelförmig, die Füsse nur sehr wenig länger und zarter, jedoch breiter.

Soweit die Maasse vergleichbar sind, bieten sich bei den Congonegern dieselben Geschlechtsunterschiede dar, wie bei den von Burmeister[1]) gemessenen brasilianischen Negersklaven, blos mit der Ausnahme, dass bei den letzteren beide Geschlechter die Beine länger haben als die Arme und die Weiber kürzere Finger besitzen als die Männer.

Die bei der Novara-Expedition an Javanen, Sudanesen und Australiern beiderlei Geschlechtes vorgenommenen Messungen ergaben bezüglich des Kopfes und Rumpfes bis auf einige Ausnahmen dieselben Geschlechtsunterschiede wie bei den Congonegern; jedoch bezüglich der Gliedmassen verhalten sich unsere Congoleute verschieden von den Malaien und Australiern, indem die Congoweiber durchaus längere, die australischen und sundaischen Weiber kürzere Gliedmassen und die javanischen blos längere Arme als das männliche Geschlecht aufweisen.

Congoknabe.

Der gemessene Knabe war 12 Jahre alt; er hatte dunkelbraune Haare und Augen und eine Körperlänge von nur 1160 mm.

Am interessantesten ist hier der Vergleich zwischen diesem Knaben und den erwachsenen Congonegern und dieser Vergleich ergibt für den Körper der Congoneger folgende Wachsthumsveränderungen:

Vom Knaben- bis zum Mannesalter wird der Kopf durchaus kleiner und schmäler (Index beim Knaben 84·4, bei den Männern 71·4), das Gesicht schmäler, mehr gleichmässig breit, die Stirne niedriger, die Augen rücken weiter auseinander, die Nase wird

[1]) Zeising, die Unterschiede in den Proportionen der Racentypen. Archiv f. physiol. Heilkunde 1856. Tab. C.

Digitized by Google

breiter und niedriger, als stumpfer, der Mund grösser und das Ohr kleiner.

Der Hals wird kürzer und stärker, die Schultern erweitern sich, der Brusteingang wird tiefer, der Brustkasten selbst dagegen seichter, die Taille schmächtiger, der ganze Rumpf nach abwärts mehr verjüngt, der Nabel sinkt tiefer herab, die Hüften und das Becken werden enger.

Die Arme und Beine werden im Ganzen und in ihren einzelnen Abtheilungen, den Fuss ausgenommen, kürzer und dicker, die Vorderarme und Unterschenkel zugleich mehr kegelförmig, Hände und Füsse schmäler und letztere um den Rist stärker.

Siamesen.

Von diesem, das erste Mal anthropologischen Untersuchungen unterzogenen, so interessanten Volke wurden von Dr. Janka in Bangkok 8 Männer gemessen, wovon vier aus Bangkok gebürtige Kuli's, die vier andern Laos aus dem Inneren des Landes waren.

Dr. Janka bezeichnet sie als „untersetzte, stämmige Gestalten, von schmutziggelber, hectischer Hautfarbe, ohne Unterschied des Standes, dunkler als die Chinesen. Sie haben sanften Gesichtsausdruck und schwachen Backen- und Schnurrbart; ihre Kopfform ist eckig, kurz gegen den Scheitel zugespitzt, was man wegen der allgemein üblichen Abscheerung des Hauptes im Profil sehr deutlich wahrnehmen kann; das Hinterhaupt ist wenig gewölbt, fast senkrecht emporsteigend zum spitzen Scheitel; von oben betrachtet sieht der Kopf breit, kurz und eckig aus."

„Die Backenknochen sind breit vorstehend, die Augen tief, ohne schräg gestellte Liedspalte wie bei den Chinesen, die Nasenbeine ziemlich entwickelt, kurz."

„Die Laos aus dem Innern sind dunkler, ihr Hinterhaupt weniger flach, ebenso die Backenknochen, die Nase mehr entwickelt; das ganze Gesicht scheint grösser, der Kopf kleiner und rund zu sein; das Untergesicht ist minder vorstehend."

Die Siamesenweiber, welche zu messen leider keine Gelegenheit war, sind dunkel, hektisch gelb, fast von derselben Hautfarbe, wie die Javanenmänner.

Die an den Siamesen genommenen Maasse liefern folgende Eigenthümlichkeiten des Körperbaues:

Die Siamesen sind klein, (durchschnittliche Körperlänge 1622 mm.) schwarzhaarig, haben braune Augen und einen mässig lebhaften Puls; einen kleinen, breiten, sehr brachicephalen Kopf (Index 86·2) mit breiter Basis, ein niedriges, breites, nach unten mässig verschmälertes Gesicht mit hoher Stirne und niedrigen Kiefern, mässig breiter Nasenwurzel; eine mässig lange, breite und sehr niedrige Nase, weiten Mund und Ohren von mittlerer Länge.

Ihr Hals ist bei mittlerer Länge sehr dünn, der Thorax wohl zwischen den Schultern weit, im Ganzen aber wohl eng und von

Digitized by Google

ziemlicher Tiefe am Eingange und in der Ebene der Brustwarzen; die Taille schmächtig, der Rumpf nach abwärts nur wenig verschmächtigt; der Nabel tief unten gelegen, das Becken wenig tief zwischen den Darmbeinstacheln aber weit und die Hüften sehr schmal.

Ihre Arme sind kurz, ebenso der mässig dicke Oberarm, der Vorderarm dagegen lang, sehr dünn, mässig kegelförmig verjüngt, die Hände sehr kurz und mittelbreit, der Handrücken mässig lang, Daumen und Mittelfinger, also wahrscheinlichst alle Finger sehr kurz.

Die Beine sind kurz, und zwar (ohne die Fusshöhe) kürzer als die Arme, die Oberschenkel kurz und dick, die Knie schwach, die Unterschenkel länger als die Oberschenkel, bei starken Waden wenig kegelförmig, die Füsse lang und schmal, am Rist stark.

Chinesen.

In Tschifu, einer Hafenstadt des nördlichen China gelang es Dr. Janka, zwanzig von dort gebürtige, dem Arbeiterstande angehörige Männer zu messen. Nach den an ihnen genommenen Maassen besitzen die Nordchinesen folgende körperliche Eigenthümlichkeiten:

Sie sind mittelgross (1675 mm.), haben dunkelbraune bis schwarze Haare, dunkelbraune Augen, einen lebhaften Puls und einen kleinen dolichocephalen Kopf mit sehr breiter Basis und mittelhohem Gesichte und Stirne; dasselbe ist zwischen den Wangen mässig breit, nach unten aber sehr verschmälert; ihre Augen liegen nahe beisammen, die Nase ist kurz, schmal und mässig hoch, der Mund (und Oberkiefer) sehr klein und das Ohr von mittlerer Länge.

Sie haben einen langen und sehr dünnen Hals, schmale Schultern, einen engen Thorax mit wenig tiefem Eingange und von sehr seichtem (querovalem) Durchschnitte; eine mässig dicke Taille, den ganzen Rumpf daher nach abwärts mehr gleichmässig dick, — den Nabel sehr nahe an der Symphyse liegend, das Becken zwischen den Darmbeinstacheln sehr weit, jedoch sehr schmale Hüften.

Die Arme sind kurz, ebenso die dünnen Oberarme, die Vorderarme kurz und sehr dünn, jedoch mehr walzenförmig, die Hände lang und schmal, mit langem Rücken, kurzen Mittelfingern und mässig langen Daumen.

Ihre sehr kurzen Beine sind kürzer als die Arme, die Oberschenkel sehr kurz und mässig dick, die Knie sehr dünn, die Unterschenkel sehr kurz, bei dicken Waden mehr cylindrisch gestaltet; endlich die Füsse kurz und schmal und am Rist sehr dick.

Als hauptsächlichste Unterschiede zwischen den Nord- und Südchinesen können die folgenden gelten:

Die Nordchinesen sind grösser, unter ihnen schwarzhaarige Individuen seltener; ihr Kopf ist kleiner und schmäler, mehr dolichocephal; das Gesicht niedriger, zwischen den Wangen breiter,

Digitized by Google

gegen die Unterkieferwinkel aber doch mehr verschmälert, die Stirne niedriger, die Nasenwurzel, sowie die Nase selbst schmäler.

Sie haben einen längeren, dünneren Hals, breitere Schultern, trotzdem einen engeren Brustkasten und den Rumpf nach abwärts weniger verschmächtigt.

Die Ober- und Vorderarme sind schwächer, die Oberschenkel und Knie dünner, die Wade weniger ausgebildet und der Unterschenkel, sowie der Vorderarm weniger kegelförmig gestaltet; der Fuss ist, in Uebereinstimmung mit der Hand, etwas kürzer und am Rist viel stärker; die Längen der ganzen Gliedmassen jedoch stimmen mit einander vollkommen überein.

Japaner.

Ueber die Japaner bemerkt Dr. Janka, „dass man bei ihnen zwei auffällige, von einander streng geschiedene Gruppen unterscheiden könne, die Kulis (Arbeiterclasse) und die Jakoninrasse", was jedoch von Dr. Mohnike[1]) geläugnet wird.

Nach Dr. Janka sind die Kulis „starke, robuste Gestalten mit wunderbar ausgebildeter Muskulatur; ihre Hautfarbe ist dunkler, vom Wetter gebräunt, das Gesicht eckig, mit hohen, breiten Backenknochen, schlichtem, dichten, schwarzen Haare, wenig Bart und meist kleinen, schwarzen, minder weit geschlitzten Augen und flachgedrückter, meist kleiner Nase".

„Die Jakoninrasse scheint mehr zartere Formen zu haben, wahrscheinlich von der Lebensweise; sie sind meist hagere Gestalten, grösser als die Kulis, ihre Gesichtsbildung nicht so eckig, mehr länglich mit oft schöngewölbter Stirne und oft schöner, ja selbst gebogener Nase; ihre Haut ist blässer."

„Beim weiblichen Geschlechte sieht man oft schöne, zarte, blasse Gestalten mit feiner Haut und rosigen Wangen; ihre Gesammtform ist schön ebenmässig."

Den ganzen Untersuchungen nach sind die Japaner klein (1569 Mm.), meist schwarz — seltener dunkelbraunhaarig, haben dunkelbraune Augen und einen lebhaften Puls; ihr dolichocephaler Kopf ist gross, an der Basis breit, das Gesicht gross, sehr lang und schmal, nach unten hin stärker verschmälert, Stirne und Untergesicht mittelhoch, das Kiefergerüst im Ganzen aber von sehr bedeutender Höhe; die Nasenwurzel breit, die Nase von mittlerer Länge, Breite und Höhe, der Mund und Unterkiefer klein, die Ohren sehr lang.

Der Hals ist von mässiger Dicke und Länge, die Schultern sind breit; die obere Brustapertur ist tief, der Brustkasten wenig weit, sehr wenig tief, die Taille dick, weshalb der ganze Rumpf nach abwärts mehr gleichmässig dick bleibt; die Hüften sind schmal und die Darmbeinstachel sehr weit auseinander gerückt.

[1]) Die Japaner. Eine ethnographische Monographie von Dr. Otto Mohnike, Münster 1872.

Digitized by Google

Ihre Arme sind, gleich wie die dünnen Oberarme, lang, die Vorderarme kurz und dick, gegen die Knöchel nur wenig verschmächtigt, die Hände sehr lang und schmal, mit sehr langen Rücken und Fingern versehen.

Die Beine sind dagegen sehr kurz, viel kürzer als die Arme, die Oberschenkel bei sehr geringer Länge sehr dick, die Knie dünn, die Unterschenkel kurz, länger als die Oberschenkel, ihre Waden sehr ausgebildet und ebenso oberhalb der Knöchel sehr stark, daher sie eine sehr wenig ausgesprochene Kegelgestalt besitzen, die Füsse sehr kurz und mässig breit, um den Rist aber sehr stark.

Von den Nordchinesen unterscheiden sich die Japaner durch folgende körperliche Eigenthümlichkeiten. Sie sind viel kleiner, haben einen etwas breiteren, an der Basis aber schmäleren Kopf, ein längeres und schmäleres, nach oben und unten von den Jochbreiten weniger verschmälertes, also mehr gleichbreites Gesicht mit höheren Kiefern und breiterer Nasenwurzel; eine etwas längere, breitere aber mehr niedrige Nase, grösseren Mund und längere Ohren.

Ihr Hals ist dicker, die obere Brustapertur tiefer, der Brustkasten weiter, die Taille viel dicker, der ganze Rumpf gleichmässiger dick; an den Hüften sind sie breiter und ist das Becken zwischen den vorderen, oberen Darmbeinstacheln weiter offen.

Sie haben längere Arme mit längeren, mehr dicken Oberarmen, stärkere, mehr kegelförmige Vorderarme, und grössere Hände mit längeren Fingern; — auch längere Beine mit dickeren Oberschenkeln, stärkeren Knien und längeren Unterschenkeln und dickere Waden; ihr Fuss ist nur sehr wenig kürzer, aber breiter und am Rist stärker.

Javanen.

Dr. Janka maass in Anjer drei javanische Männer im Alter von 20—45 Jahren. Dr. Weisbach untersucht nun diese drei vereinigt mit den neun Javanen der Novara-Reise und gelangt zu folgenden Resultaten:

Die Javanen haben eine mittlere Körpergrösse (1651 Mm.), schwarzes Haar, braune Augen, einen lebhaften Puls und einen sehr kleinen, brachycephalen Kopf mit schmaler Basis, ihr Gesicht ist bei mässiger Länge sehr schmal, nach oben und unten mässig verschmälert, die Stirne hoch, das Untergesicht und Kiefergerüste nur von mässiger Höhe, die Nasenwurzel sehr schmal, die kleine Nase kurz, breit und niedrig, Mund und Unterkiefer klein, das Ohr sehr lang.

Sie haben einen kurzen und sehr dünnen Hals, einen nach abwärts sehr stark verschmächtigten Rumpf mit breiten Schultern, sehr kurzem Brusteingange und sehr engem Brustkasten von sehr geringer Tiefe und eine sehr schmächtige Taille; ihr Nabel liegt mässig tief unten; ihr kleines Becken ist vorne, zwischen den Darmbeinstacheln weit offen, sehr wenig tief und zwischen den Hüften sehr eng.

Digitized by Google

Ihre Arme sind lang, die Oberarme kurz und stark, die Vorderarme lang, sehr dünn, gegen die Knöchel hin sehr stark verjüngt, die Hände bei sehr grosser Länge sehr schmal, ihr Rücken und Mittelfinger sehr lang, der Daumen aber sehr kurz.

Die Beine, etwas kürzer als die Arme (mit der Fusshöhe höchst wahrscheinlich länger) sind von mittlerer Länge, die Oberschenkel kurz und mässig stark, die Knie sehr dünn, die Unterschenkel lang, trotz der dünnen Waden sehr ausgesprochen kegelförmig, die Füsse endlich wie die Hände, sehr lang und sehr schmal und auch am Rist sehr dünn.

Maduresen.

Zu Singapore maass Dr. Janka einen 40 Jahre alten Mann; nehmen wir dazu die vier von Dr. Scherzer und Dr. Schwarz untersuchten, so haben wir im Ganzen fünf zur Berechnung der Mittelwerthe.

Diese Maduresen sind kleiner Statur, haben schwarzes Haupthaar, braune Augen von verschiedenen Farbenabstufungen und lebhaften Puls; ihr Kopf ist mittelgross, brachycephal, an der Basis sehr schmal, das Gesicht sehr lang, an den Wangen sehr schmal und verliert nach oben sehr wenig, nach unten hin mittelmässig an Breite; Stirne, Untergesicht und Kiefer sehr hoch; die Nase ist von mittlerer Breite und Höhe, der Mund mittelgross, die Ohren lang.

Sie haben einen sehr langen und sehr dünnen Hals, mässig breite Schultern, einen sehr engen und sehr wenig tiefen Thorax mit sehr kurzer Eingangsöffnung, den Rumpf nach unten sehr stark verschmächtigt, ferner bei sehr dünner Taille ein mässig grosses, zwischen den vorderen Darmbeinstacheln aber weites Becken und sehr schmale Hüften.

Ihre Arme sind von mittlerer Länge, die Oberarme kurz und stark, die Vorderarme kurz und schwach und sehr ausgesprochen kegelförmig, die Hände im ganzen und in ihren einzelnen Abschnitten (Handrücken und Finger) lang und sehr schmal und die Daumen sehr kurz.

Die Beine endlich sind ebenfalls mässig lang, selbst ohne die Höhe des Fusses etwas länger als die Arme, gleichwie die sehr dünnen Oberschenkel, die Knie sehr dünn, die Unterschenkel lang, dick und kegelförmig, die Füsse lang und schmal, am Rist mässig stark.

Bugis.

Von diesem malaiischen Volke kamen hier sieben Individuen in Betracht. Ein Individuum, welches Dr. Janka in Anjer maass und sechs Individuen von der Novara-Reise.

Die Bugis sind von mittlerer Statur, jedoch grösser als die anderen hier betrachteten Malaien, haben schwarzes Kopfhaar,

Digitized by Google

braune und zumeist dunkelbraune Augen, und einen sehr lebhaften Puls.

Ihr Kopf ist klein, wahrscheinlichst dolichocephal, das Gesicht lang, oben und an den Wangen mässig breit, unten aber schmal, die Stirne sehr hoch, Untergesicht und Kiefer mittelhoch, die Nasenwurzel mässig breit, die sehr kurze Nase niedrig und von mittlerer Breite und der Mund sehr gross.

Ihr mässig langer, dünner Hals sitzt auf schmalen Schultern, die obere Brustapertur ist sehr kurz, der Brustkasten eng, der Tiefe nach sehr wenig ausgebildet, die Taille sehr dünn, der ganze Rumpf also nach abwärts sehr stark verschmächtigt; der Nabel liegt sehr tief unten, das Becken ist klein, zwischen den vorderen oberen Darmbeinstacheln mässig weit; die Hüften sind sehr schmal.

Sie haben lange Arme, mässig lange, sehr dicke Ober-, und ebensolche, mässig dicke, jedoch sehr ausgeprägt kegelig gestaltete Vorderarme, ferner sehr lange und sehr schmale Hände mit sehr langem Rücken und Mittelfinger, aber sehr kurzem Daumen.

Die Beine sind nur von mittlerer Länge, ohne die Fusshöhe, kürzer als die Arme, die Oberschenkel kurz und sehr dick, die Knie zart, die Unterschenkel mässig lang, bei mässig dicken Waden doch sehr ausgesprochen kegelförmig, ganz wie die Vorderarme, die Füsse endlich sehr lang, sehr schmal und sehr dünn.

Dajak.

Zu Singapore maass Dr. Janka einen 20jährigen Dajak von Borneo, ein Individuum von nur 1450 Mm. Körpergrösse mit schwarzem Haar und braunen Augen. Da dieser eine Mann, von welchem auch nicht angemerkt ist, aus welchem Theile von Borneo er stammt, unmöglich als mittlerer Typus eines Volkes dienen kann, so beschränken wir uns darauf, seine Maasse in die am Schlusse folgende Tabelle aufzunehmen.

Kanakas.

In Honolulu kamen eilf Individuen, von den naheliegenden Inseln gebürtig, zur Messung, acht Männer und drei Knaben, welch letztere für sich allein betrachtet werden müssen. Dr. Weisbach fügte dazu noch die Maasse von einem Matrosen, den er in Constantinopel maas, so dass im ganzen neun Männer die Grundlage für die folgenden Angaben bilden.

Die Kanakas zeichnen sich durch ansehnliche Körpergrösse (1700 Mm.) aus, haben dunkelbraunes bis schwarzes Haar, dunkelbraune Augen und einen lebhaften Puls; ihr Kopf ist sehr klein, brachycephal, an der Basis sehr breit, das Gesicht mässig lang, sehr schmal, nach oben und unten von den Wangen an Breite sehr wenig verlierend, im ganzen also von sehr gleichmässiger Breite; die Stirne hoch, die Kiefer niedrig, das Untergesicht aber

Digitized by Google

sehr niedrig; ihre Augen liegen weit auseinander, die breite Nase hat eine mässige Länge und Höhe, die Mundspalte ist sehr weit, das Ohr von mässiger Länge.

Ihr Hals ist mässig stark, die obere Brustapertur sehr tief; die sehr schmalen Schultern sitzen auf einem sehr engen Thorax von bedeutender Tiefe und geringer Breite; die Taille ist sehr dick, somit der Rumpf nach abwärts sehr wenig verschmächtigt.

Sie haben lange Arme mit sehr langen und dicken Ober-, dagegen sehr kurzen und dicken, wenig kegelförmigen Vorderarmen, sehr lange, aber nur mittelbreite Hände mit sehr langem Rücken und Mittelfinger und langem Daumen; ferner mittellange Beine, die mit der Höhe des Fusses jedenfalls länger als die Arme sind, kurze und dünne Oberschenkel, starke Knie, sehr lange Unterschenkel mit dicker Wade und nach abwärts mässig verschmächtigt, endlich kurze und schmale, im ganzen kleine, um den Rist aber sehr dicke, und wahrscheinlich niedrige Füsse.

Kanakaknaben.

Die drei Knaben waren im Alter von $7\frac{1}{2}$, 9 und 16 Jahren, also, wie Dr. Weisbach hier sehr wenig zutreffend bemerkt, „eines Alters von ungefähr 11 Jahren."

Die körperlichen Unterschiede sind, wie dies auch hier die Maasse des Dr. Janka aufs deutlichste zeigen, zwischen Knaben von $7\frac{1}{2}$ und von 16 Jahren viel grösser, als zwischen diesen und erwachsenen Männern, und es wäre vielleicht weniger ungenau gewesen, den 16jährigen Maori zu den Männern, als zu den Knaben zu zählen. Jedenfalls aber darf man das arithmetische Mittel aus den Maassen eines $7\frac{1}{2}$, eines 9 und eines 16 Jahre alten Knaben nicht für das Maass eines 11jährigen Knaben ansehen.

Die bei den Kanakas durch das Wachsthum vom Knaben bis zum Mannesalter bedingten Veränderungen im Bau des Körpers lassen sich folgendermaassen zusammenfassen:

Der Kopf wird kleiner, an der Basis breiter, das Gesicht niedriger und breiter, nach abwärts weniger verschmälert, die Augen rücken weiter auseinander, die Nase wird breiter und höher, im ganzen grösser und der Mund weiter.

Der Hals wird dünner, der Brusteingang tiefer, die Brust breiter und flacher und die Taille dicker.

Die obere Gliedmasse wird, sowie die untere, im ganzen und in den einzelnen Abtheilungen länger, Ober- und Vorderarm dünner, letzterer zugleich mehr kegelförmig, die Hand auch breiter, also im ganzen grösser, die Füsse aber schmäler und dünner, daher wohl kleiner.

Maoriknaben.

Die zwei von Dr. Janka gemessenen standen im Alter von 3 und 5 Jahren und hatten hellbraune Hautfarbe, gekraustes,

Digitized by Google

beim jüngeren hellbraunes, beim älteren schwarzbraunes Haar und dunkelbraune Augen.

Verglichen mit den erwachsenen Maoris der Novara-Reise bedingt bei ihnen das fortschreitende Wachsthum: Kleinerwerden des Kopfes und eine Gestaltveränderung des Gesichtes in soferne, als dasselbe nach oben und unten sich mehr verschmälert, also seine mehr gleichmässige Breite des Kindesalters verliert; zugleich wird die Nase breiter und niedriger und der Mund grösser.

Am Rumpfe wird Hals und Taille schmächtiger, die Schultern rücken weiter auseinander, die Brust wird geräumiger, ihr Durchschnitt weniger rund, der ganze Rumpf nach abwärts mehr verschmächtigt; der Nabel nimmt eine höhere Lage an und das Becken erweitert sich.

Die Gliedmassen werden im ganzen und in ihren meisten Abtheilungen länger, blos die Unterschenkel und Füsse kürzer, die Wade, gleichwie auch die Kegelgestalt des Unterschenkels mehr ausgeprägt und endlich der Fuss am Gewölbe dünner.

In den Hauptsachen stimmen diese Wachsthumsveränderungen mit den bei den Kanakas gefundenen überein.

Patagonier.

Während eines kurzen Aufenthaltes zu Punta Arena gelang es Dr. Janka, nur an drei Männern theilweise Messungen vorzunehmen.

Den wenigen Messungen zufolge sind die Patagonier von aussergewöhnlicher Grösse (1793 Mm.), haben einen sehr grossen und breiten, exquisit brachycephalen Kopf mit sehr breiter Basis, ein sehr niedriges, durchaus sehr breites Gesicht mit auffällig niedriger Stirne, breiter Nasenwurzel, grosser, etwas breiter, aber doch hoher Nase und sehr grossem Munde.

Ihr Brustkasten ist äusserst geräumig und gross, von bedeutender Tiefe.

Ihre Arme im Ganzen, sowie deren einzelne Abschnitte sind sehr lang, Ober- und Vorderarme zugleich sehr stark und letztere sehr ausgesprochen kegelförmig, die Hände sehr lang, aber doch ansehnlich kürzer als die Arme, die Oberschenkel mässig lang, die Unterschenkel von geringer Länge.

Sudannegerinnen.

Nach den an zwei Individuen in Constantinopel vorgenommenen Messungen entwirft Dr. Weisbach von ihnen folgende Charakteristik:

Sie sind mittleren Wuchses (1544 Mm.), haben dunkelbraune, im Gesichte, Hand-, Fussrücken und den (rasirten) Geschlechtstheilen ins Mattschwarze übergehende Hautfarbe, dichtes, kurzwolliges, schwarzes Haar und schwarzbraune Augen mit gelblichweisser

Digitized by Google

Sklera; einen mittelgrossen, dolichocephalen, an der Basis schmalen Kopf; ein langes, schmales, oben breites, zwischen den Unterkieferwinkeln aber schmales Gesicht mit sehr hoher Stirne, sehr breiter Nasenwurzel und sehr kurzer Nase von mässiger Breite und Höhe, einen langen Unterkiefer mit niedrigen Aesten, einen sehr grossen Mund mit wulstigen Lippen und grossen Zähnen und kleine Ohren.

Ihr Hals ist von mittlerer Länge und Stärke, der Rumpf kurz, gegen die dicke Taille hinab wenig verschmächtigt, der mässig geneigte Brusteingang von mittlerer Tiefe, der Brustkasten gross, breit, jedoch sehr wenig tief, vorne stark, seitlich sehr stark gewölbt und der Nabel sehr tief unten gelegen. Das umfangreiche Becken ist sehr wenig geneigt, sehr schmal, aber tief, zwischen den Darmbeinstacheln eng; die Hüften sind breit.

Sie haben lange Arme mit langen, starken Oberarmen und langen, sehr dünnen, mässig kegelförmigen Vorderarmen; mässig lange, schmale Hände mit mässig langen Rücken, kurzen Mittelfingern und sehr kurzen Daumen.

Die Beine sind sehr lang und zwar länger als die Arme, die langen Oberschenkel oben sehr dick, unten sehr dünn, sowie auch die Knie; die Unterschenkel sehr lang, mit sehr dünnen Waden ausgestattet, allein doch sehr kegelförmig; die Füsse endlich sehr kurz, breit, mässig hoch, aber dünn am Rist.

Von den Congonegerinnen unterscheiden sich die Sudannegerinnen durch folgende körperliche Eigenthümlichkeiten:

Ihr Kopf ist kleiner, an der Basis schmäler, trotzdem aber der Grad der Dolichocephalie bei beiden fast derselbe, das Gesicht etwas niedriger, zwischen den Wangen und Unterkieferwinkeln schmäler, die Nasenwurzel breiter, die Nase wohl etwas kürzer, dafür aber schmäler und höher, die Ohren kleiner, der Hals viel kürzer und dicker, die Schultern breiter, die Brustapertur viel weniger tief, der Brustkasten breiter und tiefer; der Rumpf an der Taille weniger verschmächtigt, der Nabel näher an der Symphyse; das Becken sowie die Hüftbreite kleiner und zwischen den Darmbeinstacheln enger.

Ihre Arme sind länger, die Oberarme stärker, die Vorderarme kürzer und dünner, der Handrücken länger, dagegen der Mittelfinger und besonders der Daumen kürzer und die ganze Hand schmäler, im Ganzen wohl kleiner.

Auch die Beine sind länger, die Oberschenkel trotzdem kürzer und dicker, die Knie dünner, die Unterschenkel dagegen viel länger und trotz der dünneren Waden viel mehr kegelförmig.

Tagalen.

Von diesem Volke untersuchte Dr. Weisbach im österreichisch-ungarischen Nationalspitale zu Constantinopel fünf Männer, Matrosen, alle aus Manila gebürtig, 22—32 Jahre alt.

Digitized by Google

Sie sind sehr klein (1562 Mm.), von gelb- bis lichtbrauner Hautfarbe, haben schwarzes, straffes Kopfhaar, am übrigen Körper nur sehr wenig Haarwuchs, schmutzig weisse Sklera, braune Augen und einen sehr lebhaften Puls.

Ihr sehr grosser, breiter Kopf ist vollkommen brachycephal, an der Basis mässig breit, oben und unten aber schmal, weshalb die Wangenbeine weit vortreten; die Stirne ist, wie auch die anderen Unterabtheilungen des Gesichtes, sehr hoch, der Unterkiefer sehr gross und seine Aeste sehr hoch; die Nasenwurzel schmal, die Nase wohl sehr lang, aber breit und niedrig und die Nasenlöcher mehr quer gerichtet; der Mund ist mässig gross, die Ohren aber sind von ansehnlicher Länge.

Sie haben einen langen, mässig starken Hals, mittelbreite Schultern, einen sehr wenig geneigten, mässig tiefen Brusteingang und einen grossen, tiefen, vorne sehr flachen, seitlich stark gewölbten Brustkasten; ihr mittellanger Rumpf ist gegen die mässig starke Taille hin stark verschmächtigt und der Nabel tief unten gelegen; das wenig geneigte, mässig grosse Becken ist bei mittlerer Breite hoch und sehr tief, zwischen den Darmbeinstacheln aber sehr eng; die Hüften sind mässig breit.

Ihre Arme sind sehr kurz, die Oberarme dick, die Vorderarme dick, kegelförmig, die Hände mässig lang, aber breit, ihr Rücken kurz, Mittelfinger und Daumen aber lang.

Die Beine, bedeutend länger als die Arme, sind trotzdem nur von mittlerer Länge, die Oberschenkel mässig lang, sehr dick, nach abwärts weniger verjüngt, die Knie stark, die Unterschenkel sehr lang, mit dicken Waden und von stark kegeliger Gestalt, die grossen Füsse niedrig, sehr lang und sehr breit, am Rist mässig stark.

Zigeuner.

Dieses interessante Wandervolk ist durch sieben Männer vertreten, Soldaten im Alter von 21—24 Jahren, die Weisbach in Olmütz maass; zwei von ihnen sind aus Ungarn, die anderen aus Siebenbürgen.

Sie haben eine kleine Statur (1609 Mm.), braungelbe Haut, schwarze Haare, dunkelbraune Augen und einen trägen Puls; ihr Kopf ist mittelgross, dolichocephal, an der Basis mässig breit, das Gesicht niedrig und sehr breit, nach oben mässig, nach unten nur wenig verschmälert, die Stirne sehr niedrig, die Kiefer mässig hoch und das Untergesicht wieder niedrig; die Nasenwurzel mässig breit, die Nase bei mittlerer Länge und Breite niedrig; der Unterkiefer lang, der Mund gross, das Ohr von mittlerer Länge.

Ihr sehr kurzer und sehr starker Hals sitzt auf schmalen Schultern und einer sehr kurzen Brustapertur; ihr Brustkasten ist gross, sehr tief, vorne flach, seitlich sehr flach gewölbt, die Taille dünn, der Rumpf nach abwärts sehr stark verschmächtigt und der Nabel hoch oben eingepflanzt; das Becken von mässiger Grösse,

Digitized by Google

Tiefe und Neigung, ist im Ganzen und auch zwischen den Darmbeinstacheln sehr eng und niedrig, die Hüften jedoch sind von mittlerer Breite.

Sie haben sehr kurze Arme, kurze, dünne Ober-, sehr kurze, mässig dicke und auch nur mässig kegelförmige Vorderarme, sehr kurze und sehr breite Hände mit kurzem Rücken und Mittelfinger, aber mässig langem Daumen; endlich haben sie lange Beine, welche die Arme an Länge ansehnlich übertreffen, mit Oberschenkeln von mässiger Länge und Dicke, die nach abwärts stark verschmächtigt sind; ferner mässig starke Knie, lange Unterschenkel mit dünnen Waden, aber doch von ausgesprochen kegeliger Gestalt und hohe, breite, mittellange Füsse von mässiger Dicke.

Juden.

Diese Allerweltsnation ist durch neunzehn Männer vertreten, die aus Galizien (eilf), Ungarn (fünf) und der Moldau (drei) stammen und von Dr. Weisbach theils in Olmütz, theils in Constantinopel gemessen wurden.

Diese Juden sind von kleiner Statur (1632 Mm.), haben meistens schlichte, wiewohl häufig auch gekrauste Haare von vorwiegend dunkler, nicht selten auch rother Farbe, gewöhnlich graue und lichtbraune Augen und einen lebhaften Puls.

Sie haben einen grossen, (häufiger dolichocephalen als brachycephalen) an der Basis schmalen Kopf, ein langes, zwischen den Wangen mässig breites, oben sehr schmales, zwischen den Unterkieferwinkeln schmales Gesicht mit mässig hoher Stirne, hohem Untergesichte, hohen Kiefern und langem Unterkiefer; die von sehr schmaler Nasenwurzel ausgehende, im ganzen sehr grosse Nase ist von sehr bedeutender Länge und Höhe, dabei aber sehr schmal, der Mund und das Ohr mittelgross.

Ihr Hals ist kurz und stark, der im ganzen nach unten nur mässig verschmächtigte Rumpf lang, zwischen den Schultern schmal, der Brusteingang sehr kurz und wenig geneigt; der Thorax ist von mittlerer Weite, mässig breit aber sehr tief, vorne flach, seitlich sehr flach gewölbt, die Taille dünn und der Nabel sehr hoch oben eingepflanzt.

Das mässig umfangreiche, sehr wenig geneigte Becken hat bei mässiger Breite eine sehr grosse Tiefe und Höhe und sehr nahe an einander gerückte vordere, obere Darmbeinstachel, aber trotzdem breite Hüften.

Die Arme sind kurz, gleichwie die dünnen Ober- und Vorderarme, letztere mässig kegelförmig, die Hände kurz und mässig breit, ihr Rücken sehr kurz, der Mittelfinger dagegen sehr lang und der Daumen nur von mittlerer Länge.

Die Beine wieder sind lang, und zwar viel länger, als die Arme, die Oberschenkel ebenfalls lang und sehr dünn, nach unten an Dicke wenig verlierend, also von mehr gleichmässiger Stärke

Digitized by Google

und die Knie mässig stark; die sehr langen Unterschenkel haben sehr dünne Waden und lange, sehr niedrige, mässig breite, aber sehr dünne Füsse.

Magyaren.

Die zwanzig Männer, Soldaten im Alter der zwanziger Jahre und von Dr. Weisbach 1867 in Olmütz gemessen, stammen der Mehrzahl nach aus Siebenbürgen (vierzehn), weniger aus Ungarn (sechs) und sind unter den ersteren auch sechs Szekler mit inbegriffen.

Nach den an ihnen genommenen Maassen haben die Magyaren mittelgrosse Statur (1658 Mm.), meistens dunkelbraune Haare bei lichten (blauen, grauen oder lichtbraunen) Augen und einen mässig schnellen Puls.

Ihr Kopf ist klein, brachycephal, an der Basis mässig breit, das Gesicht im ganzen und in seinen einzelnen Abtheilungen sehr niedrig und sehr breit, nach oben sehr stark, nach unten nur wenig verschmälert, die Nasenwurzel schmal, die Nase kurz, sehr schmal, aber hoch, Mund und Ohren klein.

Hals und Rumpf sind von mittlerer Länge und Dicke, der letztere nach unten mässig verschmächtigt, die Schultern mässig breit; der sehr kurze Brusteingang ist mässig geneigt, der breite Brustkasten von mittlerer Grösse und Tiefe, vorne und seitlich sehr stark gewölbt, die Taille stark und der Nabel hoch oben gelegen.

Das Becken ist gross, sehr stark geneigt, hoch und sehr tief, aber nur von mittlerer Breite, jedoch zwischen den vorderen Darmbeinstacheln eng; die Hüften sind sehr breit.

Sie haben mittellange Arme mit langen, dünnen Oberarmen, mässig langen, oben dünnen, unten dicken, wenig kegelförmigen Vorderarmen, kurze und sehr breite Hände mit sehr kurzen Rücken und Daumen und mässig langen Mittelfingern; endlich sehr lange Beine, welche viel länger als die Arme sind, sehr lange, mässig dicke, nach unten wenig an Dicke abnehmende Oberschenkel, starke Knie, sehr kurze, mässig kegelförmige Unterschenkel mit dünnen Waden und mässig lange, aber breite, hohe und dünne Füsse.

Rumänen.

Die sechsundzwanzig Soldaten, alle im Alter der zwanziger Jahre, welche von Dr. Weisbach gleichfalls 1867 in Olmütz gemessen wurden, stammen je zur Hälfte aus Siebenbürgen und dem Biharer-Comitate in Ungarn.

Sie haben eine mittlere Statur (1643 Mm.), vorherrschend dunkelbraune Haare, blaue bis dunkelbraune Augen und einen sehr langsamen Puls; ihr Kopf ist mittelgross, brachycephal (der Index schwankt in den weiten Grenzen von 75 bis 96), an der Basis mässig breit, das Gesicht niedrig und breit, nach oben sehr

Digitized by Google

stark, nach unten wenig verschmälert, die Stirne und das Untergesicht niedrig, das Kiefergerüste mässig hoch, die Nasenwurzel schmal, die lange Nase sehr schmal und sehr hoch, der Mund mässig gross und das Ohr klein.

Sie haben einen kurzen, mittelstarken Hals, einen sehr langen, nach abwärts mässig verschmächtigten Rumpf, breite Schultern, den sehr kurzen Brusteingang sehr stark geneigt, einen grossen, tiefen und sehr breiten Thorax mit starker vorderer und flacher seitlicher Wölbung; eine mässig dicke Taille und hoch oben gelegenen Nabel; ihr wenig geneigtes Becken ist gross, breit, mittelhoch und sehr tief zwischen den Darmbeinstacheln jedoch enge, und hat sehr breite Hüften.

Ihre Arme sind kurz, die sehr dünnen Ober- und mässig dicken Vorderarme mittellang, letztere wenig kegelförmig, die Hände sehr kurz und sehr breit, deren Rücken sehr kurz, der Daumen kurz und der Mittelfinger mässig lang.

Die Beine dagegen, viel länger als die Arme, sind, sowie die dünnen Ober- und sehr ausgesprochen kegelförmigen Unterschenkel, lang, die Waden mässig ausgebildet und die Füsse hoch, von mittlerer Länge, Breite und Dicke.

Nordslaven.

Unter dieser allgemeinen Bezeichnung sind Čechen, Slovaken, Polen und Ruthenen zusammengefasst, welche Dr. Weisbach ebenfalls 1867 in Olmütz gemessen hat; es sind vierundzwanzig Soldaten und zwar zehn Čechen, ein Slovake, vier Polen und neun Ruthenen, aus Böhmen, Mähren, Ungarn, Galizien und der Bukowina; alle waren 20 bis 25 Jahre alt.

Die Nordslaven haben eine mittelgrosse Statur, vorwiegend braune, wenn auch nicht selten hellblonde Haare, meistens lichte, besonders blaue, seltener braune Augen und einen mässig lebhaften Puls.

Ihr mässig grosser, an der Basis schmaler Kopf ist brachycephal, das Gesicht niedrig, zwischen den Wangen breit, nach oben sehr stark, nach unten sehr wenig verschmälert, also zwischen den Unterkieferwinkeln sehr breit, die Stirne sehr niedrig, das Untergesicht und Kiefergerüste niedrig, und der Unterkiefer lang, die Nasenwurzel schmal, die Nase bei mässiger Länge sehr schmal und sehr hoch, Mund und Ohr von mittlerer Grösse.

Sie haben einen kurzen, starken Hals, einen mässig langen, nach abwärts nur mässig verschmächtigten Rumpf mit sehr breiten Schultern und sehr kurzer, stärker geneigter Brustapertur; einen grossen, tiefen, vorne mässig, seitlich flach gewölbten Thorax, dicke Taille und den Nabel sehr hoch oben. Ihr Becken ist umfangreich, mässig geneigt, bei sehr grosser Breite und Tiefe nur von mittlerer Höhe, aber zwischen den Darmbeinstacheln enge, die Hüften dagegen sind wieder sehr breit.

Digitized by Google

Sie haben kurze Arme, eben solche, mässig dicke Oberarme, dagegen Vorderarme von mittlerer Länge und Dicke, jedoch wenig kegelförmiger Gestalt, kurze und breite Hände mit sehr kurzem Rücken, kurzem Daumen aber sehr langen Mittelfingern. Im Gegensatze dazu haben sie sehr lange Beine, welche die Arme an Länge weit übertreffen, mit langen, dicken Oberschenkeln, starken Knien und sehr langen Unterschenkeln, deren Wade stark ausgebildet, deren Kegelgestalt jedoch nur mässig ausgesprochen ist; endlich lange, hohe und sehr breite, also im ganzen sehr grosse Füsse von mässiger Stärke am Rist.

Das grosse Interesse, welches das Buch Dr. Weisbach's in Anspruch nimmt, darf auch als ein Zeugniss seines Werthes gelten, es hat diese Ausführungen länger werden lassen, als vielleicht in jeder Beziehung zu rechtfertigen ist. Dem Leser aber sind dieselben hoffentlich willkommen und dem Verfasser mögen sie als Beweis dienen, mit welcher Hingebung sein Buch studirt wurde.

J. Szombathy.

Vereinsnachrichten.

Einzahlung der Jahresbeiträge pro 1880.

Die P. T. Mitglieder werden ersucht, den Jahresbeitrag pro 1880 womöglich bis längstens Ende Februar direct an den Cassier der Gesellschaft Prof. Dr. Woldřich, III. Schützengasse 6, einsenden zu wollen. Nach Ablauf dieses Zeitpunktes wird sich der Cassier für ermächtigt halten, die bis dahin nicht eingezahlten Beiträge mittels Postnachnahmen einzuheben.

Fachgenossen, welche über einen, in die von der anthropologischen Gesellschaft gepflegten Disciplinen einschlägigen Gegenstand einen Vortrag zu halten oder kürzere Mittheilungen zu machen wünschen oder diesbezügliche Abhandlungen in den „Mittheilungen" der Gesellschaft zu veröffentlichen beabsichtigen, werden gebeten, sich diesfalls an den ersten Secretär, Dr. M. Much, VIII. Bezirk, Josefsgasse Nr. 6, zu wenden.

Die zu dem Aufsatze in Nr. 7—8: „Ueber bearbeitete Thierknochen aus der Diluvialzeit", von Dr. J. N. Woldřich gehörende Tafel ist dieser Nummer beigelegt.

Redactions-Comité: Hofrath Franz Ritter v. **Hauer**, Hofrath Carl **Langer**, Dr. **M. Much**, Prof. Friedr. **Müller**, Dr. **Wahrmann**, Prof. Joh. **Woldřich.**

Druck von Adolf Holzhausen in Wien
k. k. Universitäts-Buchdruckerei.

Digitized by Google

IX. Band. Ausgegeben den 1. März 1880. Nr. 11—12.

MITTHEILUNGEN

der

anthropologischen Gesellschaft

IN WIEN.

Inhalt: Künstliche Höhlen in Niederösterreich. Von **P. Lambert Karner.** (Mit 3 Tafeln und Abbildungen im Texte.) — Die Hauslöcher in Niederösterreich. Von Dr. **G. Riehl.** — Weitere methodische Studien zur Kranio- und Kephalometrie. I. Von **Moriz Benedikt.** (Mit 6 Abbildungen im Texte.) — Ueber die Brachycephalus-Rasse des Hausrindes und über Dolichocephalie und Brachycephalie der Rinderschädel überhaupt. Von Professor Dr. **M. Wilckens.** — Protokoll der Jahresversammlung der Anthropologischen Gesellschaft am 10. Februar 1880. — Vorstand und Mitglieder der Anthropologischen Gesellschaft nach dem Stande der Jahresversammlung am 10. Februar 1880. — Kleinere Mittheilungen: 1. Votivbronzen aus Ekbatana (Hamadan). Von Dr. J. E. **Polak.** 2. Der Tumulus bei Kogl in Niederösterreich. Von **Leopold Wiedermann.** 3. Ueber Spuren einer prähistorischen Ansiedlung bei Schwechat. Von **Ernst Kittl.** (Mit 1 Tafel.) — Literatur-Berichte: 1. Robert Hartmann, Die Völker Afrikas. Von **F. M.** 2. Lorenz Diefenbach, Völkerkunde Osteuropas, insbesondere der Haemoshalbinsel und der unteren Donaugebiete. Von Dr. **M. Much.** 3. K. Faulmann, „Illustrirte Geschichte der Schrift". Von Dr **J. N. Woldřich.** 4. Hermann Soyaux, Aus West-Afrika. 1873—1876. Erlebnisse und Beobachtungen.

Künstliche Höhlen in Niederösterreich.

Von

P. Lambert Karner,

Benedictiner von Göttweig, derzeit Pfarrer in Roggendorf.

(Mit zwei Tafeln.)

Im März l. J. (1879) hatte ich die Freude, den Secretär der anthropologischen Gesellschaft in Wien, Herrn Dr. Much, meinen Gast nennen zu können. Er war auf meine Einladung zu mir nach Roggendorf gekommen, um einerseits meine hier gemachten Ausgrabungen, und die bei denselben gemachten Funde, von denen ich einen besonderen Bericht erstatten werde, zu besichtigen, anderseits um den bei Ober-Stinkenbrunn gelegenen Tumulus zu sehen. Nachdem wir denselben gemeinschaftlich besucht, kamen wir auf unserem Rückwege nach Ober-Stinkenbrunn, wo wir nicht nur an edlen, echten Tropfen des Stinkenbrunner Rebensaftes uns labten, sondern auch eine Entdeckung machten, die meinen Gast ausserordentlich erfreute, mich aber ebenso sehr überraschte.

Mein Gast, welcher bei seinem Besuche auch nach künstlichen Höhlen, über die er einige Erfahrungen im IX. Bande der „Mittheilungen" S. 18 publicirt hatte, forschte, war so glücklich in Stinkenbrunn derartige, ich möchte sagen elegant

Digitized by Google

angelegte Höhlen, im Volksmunde „Erdställe“ genannt, auszuspüren. Dr. Much hat seine Entdeckung bereits im „Correspondenz-Blatte der deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte“ Nr. 5, 1879 publicirt. Auf mich machte diese Entdeckung so mächtigen Eindruck, dass ich mir vornahm, nun ebenfalls auf „Erdställe“ zu fahnden, und ich muss sagen, mein Vornehmen wurde ausserordentlich vom Glücke begünstiget, und ich habe in verhältnissmässig kurzer Zeit Entdeckungen gemacht, die nach dem Ausspruche des Herrn Dr. Much, im höchsten Grade überraschend sind.

Für jene Leser, denen die citirten Abhandlungen, sowie jene der bairischen Forscher momentan nicht vorliegen, erlaube ich mir, vorerst zu wiederholen, dass die künstlichen Höhlen, welche den Gegenstand unserer Untersuchungen bilden, einen so deutlich ausgesprochenen Charakter an sich tragen, dass sie mit keiner Art anderer unterirdischer Bauwerke unserer Heimat, als Bergwerken, Kellern oder ähnlichen künstlichen Höhlungen, welche die Landleute in einfacher Weise anlegen, um ihre Vorräthe darin aufzubewahren, oder wenn sie bei der Feldarbeit durch Unwetter unterbrochen werden, sich selbst darin zu bergen, noch weniger mit den sehr primitiven Gruben, welche Hirten, Eisenbahnarbeiter u. s. w. für ihren zeitweiligen Unterstand machen, verwechselt werden können.

Sie bestehen im Wesentlichen aus einer 2—3 M. langen, 1·50—2 M. breiten Kammer mit einem durchschnittlich 1·60 M. hohen, runden oder spitzbogigen Gewölbe. Der Zugang wird durch eine, wenn sie unversehrt ist, mehrere Meter lange, selten mehr als 0·60 M. hohe und 0·50 M. breite Röhre vermittelt, welche meist horizontal lauft oder sich der Neigung der Bodenoberfläche anschliesst, zuweilen aber auch senkrecht wie ein Schacht, aber in den Dimensionen unserer älteren sogenannten schliefbaren Rauchfänge in die Tiefe führt. In den meisten Fällen ist nicht eine Kammer allein vorhanden, sondern deren mehrere, welche durch die eben beschriebenen engen Röhren nach einer oder mehreren Richtungen verbunden sind; zuweilen gesellen sich, wie sich aus den folgenden Darstellungen ergeben wird, auch Höhlungen anderer Art und Form dazu und gruppiren sich in solcher Zahl und Mannigfaltigkeit, dass man sie nicht ohne Berechtigung ein unterirdisches Labyrinth nennen kann.

Digitized by Google

Derartige künstliche Höhlen finden sich natürlich nur dort, wo der Untergrund deren Anlage gestattete, also in Gegenden, wo derselbe aus Löss oder fester Sandmasse besteht.

Ueber ihren Zweck und die Zeit ihrer Ausführung können wir nicht einmal eine vollständig begründete Vermuthung aufstellen. Da sie sich in sehr vielen Fällen bei den Häusern befinden, oder doch von den Hauskellern aus zugänglich sind, so liegt allerdings der Verdacht nahe, dass sie vielleicht eben selbst nur als Keller oder Vorrathskammern zu betrachten, also sehr jungen Ursprungs seien. Es ist auch richtig, dass manche dieser unterirdischen Kammern zu Kellern erweitert worden sind, aber die meisten werden in gar keiner Weise benützt, ja sie erscheinen für den heutigen ländlichen Haushalt, der seit Jahrhunderten keine Aenderung erfahren hat, ganz unpraktisch, zwecklos und der zu ihrer Herstellung erforderliche Arbeitsaufwand zu der Möglichkeit ihrer Benützung in keinem Verhältnisse. Viele dieser Kammern befinden sich ganz abseits von Häusern und es ist eine durch Dr. Much wiederholt constatirte Thatsache, dass dieselben erst durch den Bau von Kellern oder durch anderweitige Aufdeckung des Bodens aufgeschlossen worden sind, einige sollen sich auch ganz abseits von bewohnten Orten befinden.

Einen Beitrag zur Kenntniss dieser räthselhaften unterirdischen Bauwerke in unserer Heimat soll die folgende Darstellung geben, und ich will gleich vorausschicken, dass dieselben mit den in Oberbaiern [1]) entdeckten künstlichen Höhlen eine überraschende Aehnlichkeit haben, denn es finden sich hier dieselben Kammern, Nischen, Schlupfgänge und Löcher, Brunnen u. s. w. wie dort, ja die künstlichen Höhlen Niederösterreichs dürften jene, soweit sie bis jetzt bekannt sind, an Ausdehnung, Mannigfaltigkeit und überraschenden Erscheinungen noch überbieten.

Bei dem hohen Interesse, welche diese Erdbauten gerade jetzt in Fachkreisen besitzen, beeile ich mich, meine bis nun gemachten Entdeckungen mitzutheilen und werde seiner Zeit die weiteren Resultate meiner Forschungen publiciren, da mir auch schon von zahlreichen anderen Orten die Existenz von

[1]) Künstliche Höhlen in Oberbaiern. Separat-Abdruck aus „Beiträge zur Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte Baierns", 1879. Mit Beiträgen von Ranke, Thiersch, S. Hartmann, A. Hartmann und Sepp über diesen Gegenstand.

Digitized by Google

„Erdställen“ bekannt gegeben wurde, die alle noch der Erforschung gewärtigen.

Künstliche Erdhöhlen in Wullersdorf.

Meine ersten Forschungen machte ich in dem von hier eine halbe Stunde entfernten Markte Wullersdorf. Hier bilden die unterirdischen Bauten, wie aus dem Plane ersichtlich ist, ein förmliches Labyrinth. Ich erwähne jedoch gleich, dass die Erdhöhlen dieses Ortes mit den auf dem Plane ersichtlichen nicht abgeschlossen sind, sondern dass sie im Süden und Südosten ihre Fortsetzung haben. Ob es mir gelingen wird, die Fortsetzung aufzunehmen ist fraglich; denn einerseits sollen die Gänge verschüttet sein, und anderseits fehlte es, wenn gleich sämmtliche Hausbesitzer in Wullersdorf mich mit der grössten Bereitwilligkeit ihre Keller untersuchen und ausmessen liessen, doch nicht an Stimmen, welche sich gegen eine Veröffentlichung dieser Erdbauten verwahren, und zwar aus dem Grunde, weil die Erdställe und Gänge angeblich zur Feindeszeit als sichere Verstecke von den Hauseigenthümern benützt werden. Aus diesem Grunde führe ich auch keinen der Haus- und Kellerbesitzer mit Namen an, und bei der so ziemlich genauen Aufnahme, die ich gemacht, sind ja die Namen der Besitzer nicht von Bedeutung.

Bevor ich zur Erklärung der Tafel I „Unterirdische Höhlen in Wullersdorf“ schreite, schicke ich voraus, dass die mit einfachen Linien markirten Stellen die alten in Sand gehauenen Höhlen bedeuten, Doppellinien bezeichnen die in späterer Zeit etwa erweiterten und dann ausgemauerten Höhlen, und die punktirten Linien, die muthmassliche, verfallene oder absichtlich verdeckte Fortsetzung derselben. Gegenwärtig steht die Mehrzahl der alten Höhlen mit Hauskellern in Verbindung. Ein Blick auf den Plan wird die Annahme, dass sämmtliche Gänge einst in Zusammenhang gestanden, bestätigen. Diese Annahme wird zur Gewissheit durch die Angabe der verschiedenen Haus- und Kellerbesitzer, die mich darauf aufmerksam machten, dass ihr Keller mit dem des Nachbars in Verbindung gestanden habe, und dass die trennende Mauer vor nicht langer Zeit erst aufgeführt wurde. Ferner spricht für die Gewissheit des Zusammenhanges die fast durchgehends gleiche Höhe und Breite der Gänge, so wie die „Dampflöcher“,

Digitized by Google

d. i. von der Wölbung senkrecht aufwärts führende, offenbar zum Abzuge der Luft dienende Röhren, die selbst in den jetzt ausgemauerten Kellern in Sand gebohrt sind, und durchschnittlich den Durchmesser von 0·3 M. haben.

Wo der ursprüngliche Eingang gewesen, und ob es deren mehrere gegeben, bleibt natürlich eine ungelöste Frage. Nur bei einzelnen „Erdställen“ lassen sich die schornsteinartigen Eingänge nachweisen. Gegenwärtig gelangt man in die Erdbauten, welche durchgehends, jedoch wegen der grossen Ausdehnung der Gänge nur zum allerkleinsten Theile, als Keller benützt werden, aus den Häusern, und führen die Stiegen theilweise bis zu einer Tiefe von 9 M.

Beginnen wir nun den Rundgang bei *A* der Tafel I, als dem höchst gelegenen Punkte. Hier führt eine lange Kellerstiege in die Tiefe. Unten angelangt hat man vor sich einen in gerader Linie sich 22 M. fortziehenden Gang *a b*, der in der Mitte, bei *c*, eine Höhe von 3 und eine Breite von 2 M. hat. Gegen das Ende zu wird er schmäler und erniedrigt sich bis zu 2 M. Der ganze lange Gang ist unbenützt, da gleich beim Beginne des Ganges ein gemauerter Seitengang in scharfem Winkel wieder 3 M. in die Tiefe in einen ausgemauerten Keller führt, der zwar mit einer Mauer abgeschlossen, doch wieder mit einem Nachbarkeller zusammenhängt, der seinen Eingang von der Strasse aus hat.

Von der Mitte des Ganges *a b*, der beim Beginne und in der Mitte je ein Dampfloch besitzt, führt bei *c* ein Seitengang in den benachbarten Keller. Nur eine lose, schmale Mauer, *d*, die man übersteigen kann, führt in die äusserst interessanten Räume des Nachbars. Der 10 M. lange, 1·8 M. breite Gang *c e* erweitert und erhöht sich, und es repräsentirt sich eine Art Kapelle von über 4 M. Länge und 3·5 M. Höhe, und befinden sich an der Decke in kurzen Zwischenräumen nach einander drei Dampfröhren im Durchmesser von 0·3 M. Ein Gang, der jetzt vom Besitzer erweitert wurde, führt von diesem kapellenartigen Raume gegen Norden, *f*, zweigt im rechten Winkel ab, und bei *B* befinden wir uns in einem, jetzt auch zu einem Keller benützten „Erdstall“. Wie mir der Besitzer mittheilte, war hier ein schmaler, in die Tiefe führender Eingang, und „es war schauerlich“ da hineinzuschauen. Gegenwärtig ist der Gang bedeutend erweitert, und obwohl die Sohle

Digitized by Google

des Erdstalles angeschüttet wurde, so steigt man doch noch 2 M. in die Tiefe, und befindet sich dann in einem gegen Norden liegenden Raume von 7 M. Länge. Die ursprüngliche Länge, Höhe und Breite ist zur Zeit nicht mehr erkennbar.

Der in feinen, festen mit Muscheln eingesprengten Sand im Spitzbogen gehauene Gang führt weiter gegen Westen *fg*; steigt einige Stufen empor und es zeigt sich wieder ein, bei 3 M. rechts in die Tiefe gehender Seitengang. Der weiter gegen Norden ansteigende Gang *gh* mündet in den Eingang von dem Hofe des Hauses in den Keller, und befindet sich auch hier eine gegen Südwesten abzweigende „Seitenröhre". Die Mauern, welche hier als Fundament des Hauses aufgeführt sind, erweisen sich über 1 M. breit, wohl bedingt durch das allerwärts unterminirte Terrain, denn bei *C* führt unter der gewölbartig unterbrochenen Mauer abermals eine Nische in die Tiefe, und einige Klafter weiter gegen Norden wurde im Jahre 1875, bei Gelegenheit der Aufführung einer neuen Mauer, als man zum Fundamentgraben anfing, eine so bedeutend lange und breite Aschenschichte, untermischt mit zahlreichen Knochen- und Gefässscherben, entdeckt, dass mehrere Wagen voll weggeführt wurden, und da man trotzdem keinen festen Grund fand, wurde ein Rost gelegt, auf dem die Mauer errichtet wurde. Leider konnte ich weder von den Knochen- noch Gefässresten etwas erhalten.

In dem geraden Gange *hg* in die Tiefe zurückkehrend, gelangt man in den gegenwärtig ausgemauerten Keller *D*. Derselbe bildet jetzt ein für sich abgeschlossenes Ganzes, hing aber ursprünglich mit dem Gange *E* zusammen, wie die angestellte Untersuchung klar darlegte. In dem Keller *D* nämlich, verstand ich nicht nur deutlich jedes Wort, welches in dem Gange *E* gesprochen ward, sondern sah auch, nachdem von der im nördlichen Ende des Ganges *E* eingefügten Schlusswand einige Ziegel ausgehoben waren, die Fortsetzung des Ganges, die in einer Entfernung von circa 2 M. mit der gegenüberliegenden Kellerwand abschloss.

Dieser Gang *E* dürfte fast noch ganz so sein, wie er ursprünglich angelegt wurde; vielleicht dass die Sohle desselben im Laufe der Zeit an Tiefe zugenommen, indem, wie einige Spuren an der Basis der Wände anzudeuten scheinen, Sand ausgehoben wurde. Gegenwärtig ist er 1·55 M. breit,

Digitized by Google

2·45 M. hoch, im Spitzbogen zulaufend. Bei *i* ist eine Nische, ebenfalls im Spitzbogen zulaufend, in einer Höhe von 0·5 M. von der Basis, 1 M. hoch, breit und tief. Eine zweite Nische ist in der Nähe des südlichen Einganges, in einer Höhe von 1·2 M. von der Basis, spitzbogenförmig, 0·52 breit, 0·65 hoch und 0·3 M. tief. Die Verlängerung nach Süden, *k*, ist der jetzige Eingang in den Keller, eine Stiege, welche 7 M. in die Tiefe führt. Gegen Osten gelangt man bei *l* über eine, 1 M. in die Tiefe führende Stiege in einen jetzt ausgemauerten und als Keller benützten Erdstall. Von diesem Erdstall aus führt wieder bei *m* ein in Sand gegrabener, spitzbogiger, 2·25 M. hoher, 2 M. breiter Gang, 5 M. lang, gegen Norden, biegt im rechten Winkel gegen Osten um, und endet nach einer Länge von 4·2 M. Gleich am Eingange ist in einer Höhe von 1·4 M. eine kleine, gegenwärtig sehr seichte Nische, 0·22 M. breit, 0·4 hoch. Auch dieser Gang dürfte ursprünglich um circa 0·2 M. niedriger gewesen sein als jetzt.

Gegen Westen setzt sich der Erdbau fort, indem ein Gang, *l n*, 20 M. weit in gerader Linie fortführt, wo er vor wenigen Jahren durch eine einfache Ziegelmauer abgeschlossen wurde. Der Gang erscheint 10 M. lang in ursprünglicher Form, die übrigen 10 M. sind, natürlich ebenfalls in späterer Zeit, mit Ziegeln gewölbt, vermuthlich um einen Einsturz zu verhüten. Die in den Gängen befindlichen Luftlöcher hatten im Durchmesser 0·3 M.

Bei *n* führt ebenfalls ein Gang nach Süden, ist aber jetzt vermauert, da in der Nähe eine Eisgrube sich befindet. Von dieser Eisgrube führt aber ein, erst im vorigen Jahre entdeckter, gewölbter Gang abermal in, wie der Augenschein zeigte, bedeutende Tiefe; ein Eindringen ist aber wegen des, bis fast an die Decke reichenden Schuttes nicht möglich.

Der jenseits dieser Scheidewand bei *n* sich fortsetzende Raum ist ebenfalls hochinteressant. Derselbe biegt gegen Nordwesten um, besitzt in seinem Hauptgange *F* eine Länge von 36 M., und senkt sich etwa 3 M. in die Tiefe, so dass die über demselben befindliche Erdschichte nach Aussage des Eigenthümers eine Mächtigkeit von 14 M. hat. Der Gang ist 2 M. hoch, und 1·8 M. breit, und beiläufig in der Mitte ist ein Luftloch von 0·4 M. Durchmesser. Gegen Nordosten zweigen in gleichen Zwischenräumen drei genau 6 M. lange Seitengänge ab; gegen Südwesten ist der erste Seitengang 3 M., der zweite

Digitized by Google

6 M. lang, und am Ende des Ganges ist eine Nische, 1·8 M. hoch, breit und tief, und in dieser Nische abermal eine kleinere Nische. Die Seitengänge sind in derselben Breite und Höhe angelegt, wie der Hauptgang.

Der Hauptgang mündet nun bei *G* wieder in eine kapellenartige Erweiterung, welche 5 M. lang, 4 breit und 3·5 hoch ist. An der im Sande gewölbten Decke befinden sich zwei Luftlöcher. Auch dieser Raum scheint ein Knotenpunkt gewesen zu sein, denn es ist ein Zusammenhang nach drei Seiten nachweisbar. Gerade gegen Norden, *o*, ist der jetzige Eingang vom Hauskeller aus. Gegen Nordosten, Nordwesten, und Südwesten führten einst, wie der Besitzer mir mittheilte, Seitengänge. Dieselben sind jetzt durch lose auf einander gelegte Steine verschlossen. Die Verbindungen gegen Nordosten und Nordwesten sind jetzt noch kenntlich und trennt z. B. gegen Nordosten nur die Mauer den Knotenpunkt von dem benachbarten mit Ziegeln ausgemauerten Keller *H*. Auch hier versteht man in der Halle *G* jedes Wort, welches im Keller *H* gesprochen wird. An der nordöstlichen Verbindungsstelle *p* sieht man hingegen durch die lose gefügten Steine in einen Gang, der vermuthlich mit dem benachbarten Keller zusammenhing, obwohl sich dort die Verbindung nicht erkennen lässt, da der Keller aus Ziegeln aufgemauert ist, dagegen ist die Verbindung bei *q* wieder deutlich nachweisbar, indem nur eine einfache Ziegelmauer die trennende Scheidewand bildet, und in dem äussersten nordwestlichen Gange wieder der ursprüngliche, in Sand spitzbogenförmig ausgehauene Gang von denselben Dimensionen wie die früheren Gänge sichtbar wird. Uebrigens ist dieser Keller, der auf dem Plane nicht mehr in seiner Gänze ausgeführt ist, gegen Osten so angelegt, dass aus vermauerten Seitennischen auch hier eine Verbindung mit einem gegen Südosten gelegenen Keller stattgefunden haben dürfte, wo ebenfalls unterirdische, in Sand gehauene Gänge sich befinden, die in ihrer Richtung auf diesen Keller hinweisen.

Wie schon erwähnt, ist gegenwärtig die einstige Verbindung im Knotenpunkte bei *G* gegen Nordost nur durch einerseits über einander gelegte Steine, anderseits durch die Ziegelmauer des benachbarten Kellers *H* getrennt. Dieser Keller besitzt eine Länge von 6 und Breite von 3 M., führt einerseits direct gegen Norden, von wo der gegenwärtige Ein-

Digitized by Google

gang aus dem Hauskeller in die Tiefe führt, anderseits in zwei Seitenkeller, von welchen der eine in der Richtung gegen Osten, der andere gegen Südosten angelegt ist. Die Gewölbe dieser drei Keller dürften nach dem recenten Aussehen der Ziegel sehr jungen Ursprungs sein, und es sind ohne Zweifel auch diese Räume alte, zu Kellern umgewandelte Erdställe. Der Gang gegen Norden und die Fortsetzung des nach Südosten angelegten Kellers *K* sind entschieden alte, in Sand gehauene Gänge, und diese sind es, welche auch das Alter der Zwischenräume *H, I, K* zweifellos machen.

Betreten wir bei *r* den nordwärts führenden, aufsteigenden Gang, so zeigt sich derselbe zu beiden Seiten durch eine rohe, alte Steinmauer untermauert, vermuthlich um einen Einsturz zu verhüten, er besitzt eine Breite von 1·5 und eine Höhe von 2 M., nach einer Länge von circa 5 M. erhebt er sich wieder zu einer Höhe von 3·5 M., und es erscheint bei *s* abermal ein kapellenartiger Raum im Durchmesser von 3 M. In kurzem Zwischenraume sind hier an der Decke zwei Luftlöcher angebracht, von welchen das nördliche gegen Nordwesten schief aufwärts führt. Nach einer kurzen Strecke nördlich ist eine niedrige 2·5 M. lange östlich gelegene Nische. Dieser Gang dürfte, nach der bis in die Tiefe herabgehenden Abrundung der Decke, hier einst geendet haben, denn hier beginnt der mit Ziegeln ausgemauerte Eingang vom Vorkeller des Hauses, der noch beiläufig 10 M. lang aufwärts steigend ans Tageslicht führt.

Der gegen Osten abzweigende Keller *I* ist ganz neu ausgemauert, hat ein Luftloch und schliesst mit einer Sandwand ab; er war einst jedenfalls ein in Sand gehauener Seitengang des Hauptganges.

Von bedeutendem Interesse ist wieder der nach Südosten angelegte Keller *K*. Er erweitert sich nach kurzem, 1·8 M. breitem, gewölbtem Eingange zu einer Breite von 3 M. und ist im Ganzen 7 M. lang. Die Rückwand ist in Sand gehauen und weist zwei Fortsetzungen nach; die eine in der nordöstlichen Ecke, circa 1 M. hoch, ist verschüttet, und führt in die Tiefe. In der südöstlichen Ecke die andere, besitzt einen 1·8 M. hohen und 1·2 M. breiten Eingang und erstreckt sich in einer Länge von 8 M. gegen Südosten and schliesst dort sich etwas erweiternd und abrundend ab.

Gleich am Eingange muss man über einen nahezu 1 M. hohen und breiten abgerundeten Sandstein hinüber-

Digitized by Google

klettern, der vermuthlich den Grabinstrumenten Widerstand geleistet hat, ein Umstand, der einen Schluss auf das Material und die Natur desselben gestatten dürfte; denn wie ich versuchte, liess sich der Sandstein mit einem gewöhnlichen Taschenmesser unschwer abschaben, während der übrige Sand sich wie Brod wegschneiden lässt. Ob mithin die Grabinstrumente nicht aus Bronze waren? — In diesem altersgrauen Gange lässt sich auch genau die Form des Instrumentes nachweisen, mit dem gearbeitet wurde, indem die Hiebe und Streifen, die gemacht wurden, deutlich ersichtlich sind. Das Instrument erweist sich als dreieckig, und beträgt die Breite der an der Wand sichtbaren Streifen nicht über 0·15 M. Die Spitze der Haue war breit und stumpf, wie die Hiebe an der Decke darthun, welche 3 bis 4 Cm. tief eingedrungen, eine dreieckige Vertiefung formen in der Gestalt eines ungleichschenklichen Dreieckes und am Grunde in der Breite 1 Cm. abgerundet, abschliessen. In der rechten Seitenwand bemerkte ich vier Hiebe in dieser Form ⁘ über einander stehend. Ob dieselben zufällig oder absichtlich gemacht wurden, bleibt natürlich dahingestellt.

Ob endlich der fünfte Verbindungsgang *p* aus dem Knotenpunkte bei *G* gegen Südwesten wirklich vorhanden war, konnte ich nicht constatiren, wenngleich der Besitzer seine Meinung dahin aussprach, dass auch da eine Verbindung mit dem Nachbar oder mit dem öffentlichen Brunnen bestanden habe. Auf dem Plane ist diese Stelle mithin nur als muthmassliche Richtung angegeben.

Die Kellergruppe in Südosten besteht zwar gegenwärtig fast durchgehends aus gemauerten Gewölben; doch finden sich auch hier stellenweise die spitzbogenförmig in Sand gehauenen Gänge noch erhalten, desgleichen sind die Luftlöcher durchgehends in Sand gebohrt und lässt sich der einstige Zusammenhang der Gänge deutlich nachweisen.

Von einem grossen gewölbten Keller, *L*, führt ein östlich gelegener Erdgang *t* einerseits zu dem schon erwähnten öffentlichen Brunnen, vor dem er jetzt vermauert ist, und zweigt anderseits in einen Stollen gegen Nordosten ab. Die Seitenwände sind durch lose über einander gelegte Steine gesichert; nach Entfernung einiger Steine an der rechten Seitenwand kam ein aufwärts führender, verfallener Stollen *t'* zum Vorschein, der vermuthlich zum Nachbar führte, denn auch

Digitized by Google

im Nachbarkeller ist in dem nach Osten führenden Gange eine vermauerte Nische, die mit diesem Stollen correspondirt haben dürfte.

Der erwähnte Nachbarkeller *M*, ist aus gegossenen Mauern aufgebaut, und ist die nördliche Seitenwand durch zwei, je 1 M. tiefe, in die Mauern eindringende Nischen durchbrochen, welche den Eindruck machen, als ob hier Gänge vermauert wären. Vom Hauptkeller führt ein 10 M. langer schmaler Gang in die Tiefe zu einem Raume, der jetzt als Eisgrube benützt, durchaus mit Steinen ausgemauert und mit solchen auch gewölbt ist. Ein schmaler, mit Ziegeln gewölbter Seitengang *u* führt im Bogen nach West zurück. Hier erscheint wieder ein in seinem alten Zustande erhaltener Gang, der die Verbindung mit dem noch südlicher gelegenen Keller *N* herstellt, wenn sie gleich dermalen durch lose auf einander gelegte Steine unterbrochen ist.

Der 8 M. lange Keller *N* besitzt einen 3 M. langen, nach Süden abzweigenden Seitengang, der in Sand ausgehauen und mit einer Ziegelmauer abgeschlossen ist. Der Hauptgang führt in die Tiefe gegen Osten weiter. Hier zweigt sich nach Süden ein 3·5 M. langer gemauerter Seitengang ab. Die Rückwand derselben ist Sand und in derselben ist in einer Höhe von 1 M. eine Nische, 0·4 hoch, 0·3 breit und 0·2 tief. Eine dritte Abzweigung gegen Nordosten führt in einen grösseren, aus Ziegeln ausgemauerten Keller, der rechts eine grosse Sandnische besitzt; die linke nördliche Ecke ist quer und hier ist abermal der einstige Zugang zum Brunnen vermauert.

Dass diese zum Brunnen führenden Gänge erst in neuerer Zeit vermauert wurden, beweist das recente Aussehen der Mauern und die Ueberlieferung, welche unter Anderem auch zu erzählen weiss, dass einst die Schweden, als sie beim Brunnen Wasser holten, in der Tiefe Jemanden gesehen hätten, der dort Wasser geschöpft habe. Jedenfalls scheint es, dass zu dem Brunnen mindestens drei unterirdische Gänge geführt haben. Man vergleiche eine ähnliche Erscheinung in Baiern, welche auf Tafel III in Fig. IV der oben citirten Schrift dargestellt ist.

Noch ist zu bemerken, dass am Westrande des Kellers *N* ebenfalls eine ausgemauerte Nische und im Anfange des Hauptganges an der rechten Seite auf einer geglätteten Kalkfläche die Inschrift: „Andreas Fromwald 1679“ sich vorfindet.

Digitized by Google

In der südwestlichen Ecke des Planes ist der Keller des vielleicht ältesten Hauses von Wullersdorf, *O* aufgenommen. Das Haus besitzt drei Stockwerke vom Keller aus, sämmtlich gewölbt, die Kellergewölbe und Mauern sind gegossen, und unter dem tiefsten Gewölbe der von aussen in die Tiefe führende, 1 M. hohe, 0·6 M. breite und 3·6 M. lange in Sand ausgegrabene Gang eines Erdstalles, *x*. Da dieser Gang gegenwärtig in den Keller mündet, so scheint dieser ursprünglich ein „Erdstall" gewesen zu sein, und aus und über demselben wurde das Haus aufgebaut. Bevor der Gang in den Keller mündet, hat derselbe wieder einen nach Westen in die Tiefe führenden Seitenschluf, der aber verschüttet ist; auch zwei Nischen, rechts und links in der Wand angebracht, finden sich vor, die Frontseiten derselben aus gemeisselten Steinen bestehend, in der Form des sogenannten „Eselsrücken", 0·46 M. hoch, 0·25 M. breit.

Steigt man vom Hause aus auf der Treppe in den Keller, so trifft man auch hier einen „Erdstall", der unter der Treppe etwa 4 bis 5 M. senkrecht in die Tiefe führt, und dort nach Aussage des Hausbesitzers in einer Länge von 3 und einer Höhe von 2 M. gegen Nordwesten sich hinzieht, da das Wegräumen der Treppensteine zu viele Umständlichkeiten erfordert hätte, so musste ich auf eigene Anschauung verzichten und mich mit dieser Aussage begnügen.

Am Ende der Stiege in der Tiefe angelangt, befindet man sich in einem Keller, *O*, von 6 M. Länge und entsprechender Höhe und Breite. An der Westseite ist ein vermauerter Gang, respective Nische, 1 M. tief, 1·2 M. breit, 1·5 M. hoch. Neben dem einige Stufen in die Tiefe und in der Verlängerung gegen Osten führenden Gange ist das schon besprochene tiefste Kellergewölbe mit gegossenen Mauern. In einer Höhe von 1·2 M. ist in der westlichen Seitenwand eine Oeffnung, im Spitzbogen zulaufend, *y*. Kriecht man durch dieselbe, so befindet man sich in dem zweiten Gewölbe; das erste Gewölbe, auf dem man nun steht, ist im Viereck durchbrochen und betragen die gegenüberliegenden Seiten der Oeffnung je 0·7 und 0·8 Cm. Die Seitenwände sind wieder durch Nischen durchbrochen, die an der Nordseite 1·8 M. breit, 1 M. hoch und tief, communicirt mit dem unterhalb durchführenden Erdstallgange. Zwei Nischen an der Ostseite haben Dimensionen von 1·8 M. Breite und 1·4 M. Höhe und Tiefe. Das Gewölbe über diesem Raume ist

Digitized by Google

abermal durchbrochen und correspondirt diese Oeffnung mit der im untersten Gewölbe befindlichen. — Der gegen Osten führende Kellergang ist in Sand gehauen und nur ein Stück wegen drohendem Einsturz gewölbt; er besitzt zwei nach Süden gerichtete Nischen, ist 10 M. lang und schliesst ohne sichtliche Fortsetzung mit einer Sandwand ab.

Noch erübrigt, den zwischen den beiden grossen, nach Norden beziehungsweise Nordwesten führenden Gängen *E* und *F* liegenden Erdbau *P* zu beschreiben. Sollte die Ursprünglichkeit der schon beschriebenen Gänge angezweifelt werden, so ist doch dieser Gang mit dem in Verbindung stehenden Erdstall ein unzweifelhaftes Zeugniss des hohen Alters der Wullersdorfer unterirdischen Bauten. Vom Vorkeller des Hauses führt ein 11 M. langer, mit Ziegeln und an seinem Ende mit Steinen gemauerter Gang in einem Gefälle von 3 M. in die Tiefe.

Am Ende des gemauerten Ganges erhebt sich eine Kammer, *a*, 3·2 M. hoch und 2·2 M. lang und breit; in derselben Breite und Höhe führt der im Spitzbogen ausgearbeitete Gang in einer Länge von 11 M. gegen Süden und biegt im südlichen Ende gegen Westen um. Das in der Mitte des Ganges befindliche Luftloch hat einen Durchmesser von 0·24 M. An der rechten Seite ist eine Nische in einer Höhe von 1·5 M. über der Sohle, welche 0·48 M. breit, 0·43 M. hoch und 0·3 M. tief ist. An dieser Nische bemerkte ich dasselbe, was F. Seraphim Hartmann in der künstlichen Höhle zu Rottbach in Ober-Baiern entdeckte, nämlich einen fingerdicken Anwurf aus Lehmauflösung, sorgfältig geglättet und deutlich von dem natürlichen Sande der die Wand bildet, sich scheidend. — Im südlichen Ende erweitert sich der Gang zu einer abgerundeten Kammer von 4 M. Länge und 3 M. Höhe, die in ihrem südwestlichen Ende wieder eine Nische oder eigentlich Vertiefung von 1 M. Länge, Breite und Höhe besitzt, und von da biegt der Gang in der ursprünglichen Höhe von 2·2 M. gegen Westen ab, ist noch 5·5 M. lang und endet mit einer Höhe von 1·75 M.

Gehen wir zur ersten Kammer *a* zurück, so betreten wir dort einen Seitengang, der in einer Breite von 1·71 M. und Höhe von 2·4 M. sich 2·7 M. gegen Osten hinzieht, immer enger und niedriger wird, und zu einem Gange führt, der nur eine Breite von 0·8 M. und Höhe von 1 M.

Digitized by Google

besitzt. Dieser schmale Gang erniedrigt sich ebenfalls immer mehr, steigt 3 M. schief empor und biegt im Halbkreise gegen Nordwesten um. Nach einer Länge von circa 4 bis 5 M. ist der Gang verschüttet, bei β', auch verleidet einem ein schwerer, über die Quere hängender Stein das Vordringen.

An der Stelle, wo dieser Gang am weitesten gegen Osten ausbiegt, etwa in der Mitte des noch erhaltenen Theiles desselben (bei β im Plane), zeigte sich eine andere verschüttete Stelle, welche ich mit Haue und Schaufel zu öffnen beschloss. Nach Entfernung des Erdreiches hatte ich einen schmalen Gang vor mir, 0·5 M. hoch und breit, welcher mich in eine weitere, fast runde Kammer führte. Wenn man sich auf diese Weise tief im Innern der Erde ganz allein, fast kriechend, theilweise wie ein Maulwurf grabend, unbekannte Räume erschliesst, die vielleicht seit Jahrhunderten nicht mehr von Menschen betreten worden sind, und die auch jetzt nur sparsam vom Kerzenlichte erhellt werden, so kann man sich eines Schauers kaum erwehren. Aber vorwärts, wenn auch die Lichtstrahlen die von der Decke der nächstfolgenden Kammer herabgestürzten Trümmer düster beleuchten!

Nachdem ich durch den schmalen Eingang hindurch gekrochen, befand ich mich also in einer Kammer, γ, von 2 M. Länge, 1·7 M. Breite und 1·75 M. Höhe. Gleich über dem Eingange geht eine Art Rauchfang senkrecht bis zu einer Höhe von etwa 3 M., wo er verschlossen ist. Wenngleich an der Basis 0·4 M. im Durchmesser besitzend, verengt er sich bis zu 0·2 M.; was die Möglichkeit des Ein- und Ausganges ausschliesst. Da ich in der Höhe Gefässreste bemerkte, so suchte ich dieselben herabzubekommen und es gelang mir auch, doch erwiesen sie sich als recent und von Anschüttung stammend. Dagegen fand ich am Eingange des Erdstalles, als ich mit der Haue mir denselben eröffnete, die Pfanne eines Gelenkknochens und eine Klaue, muthmasslich von einem Hirsch herstammend (?).

Was mir hier und in den folgenden Kammern auffiel, sind die in geringer Höhe von der Basis befindlichen, 0·1 M. im Durchmesser haltenden, wagrechten Röhren. Die in der ersten Kammer sind an 1 M. lang. Die in der zweiten konnte ich aber mit dem Meterstabe nicht ergründen. Dass hier keine Rattengänge vorliegen, dafür spricht die sorgfältige Aus-

Digitized by Google

höhlung und Glättung, besonders dort, wo zwei Löcher einen gemeinschaftlichen Ausgangspunkt haben. In der Kammer *Q* führt ein solches Bohrloch gegen Südosten und zwei mit gemeinschaftlichem Ausgange gegen Nordosten. In der zweiten Kammer führen zwei mit gemeinschaftlichem Ausgange gegen Nordwesten und je eines gegen Südosten und Südwesten. Dr. Johannes Ranke bemerkte zwei solche „für die Hand durchgängige" Löcher auch am Ende des Hauptganges am Erdbau zu Kissing, hält sie aber von Thieren herstammend. Ich dagegen halte sie, durch wiederholte Beobachtungen darauf geführt, als zu dem Zwecke angelegt, um den Eingang verschliessen zu können, indem in diese Löcher geschobene Balken gewissermassen als Riegel dienten, um ein vor den Gang gelegtes Brett festzuhalten, wie sich das z. B. im Erdstalle zu Klein-Weikersdorf deutlich nachweisen lässt.

Aus der Kammer *Q* führt ein 0·5 M. langer und ebenso breiter und hoher Gang abermals in eine Kammer *R*, die am Eingange 1 M., gegenüber 1·5 M. breit, 1·3 M. lang und 1 M. hoch ist. An der rechten Seite derselben (Süden) ist wieder eine Art Rauchfang 0·5 breit und in dieser Breite 0·6 M. emporsteigend. Auch hier geht die Richtung senkrecht bis 3 M. empor, endet aber in einer schmalen, 0·4 langen und 0·1 M. breiten Spalte; auch sieht man schon in der Höhe die Wurzeln des darüber befindlichen Grases etc. eindringen. Hier mag vielleicht ein Eingang gewesen sein; es könnte aber auch diese Oeffnung durch Abrutschen des Erdreiches entstanden sein. Bestimmt jedoch lässt sich der Eingang nachweisen in der Fortsetzung dieser Kammer, von welcher ein nur 0·7 M. langer und 0·5 M. hoher und breiter Schluf senkrecht nach aufwärts zu dem Ausgange führt, der ebenfalls in einer Höhe von 2 M. verschüttet ist, *s*. In dieser letzten Kammer befindet sich in der Decke auch ein Luftloch, welches ich erst entdeckte, als ich zum vierten Male in dem Erdstalle war.

Weil ich begierig war, zu wissen, ob dieser „Erdstall" mit dem Keller bei *D* zusammenhänge, traf ich mit dem Eigenthümer desselben das Uebereinkommen, eine diesbezügliche Untersuchung anzustellen. Ich begab mich in den Erdstall und er in seinen Keller. Ein Zuruf war nicht vernehmbar; deutlich aber hörte ich das Klopfen an der Wand des Kellers, und auch dort war mein Klopfen vernehmbar und, nach dem

Digitized by Google

Schalle zu urtheilen, befindet sich der Erdstall bereits höher als der Keller. Es ist sehr wahrscheinlich, dass hier eine Verbindung mit den benachbarten Gängen bestand.

Eines Umstandes erwähne ich noch, der möglicher Weise zur Aufklärung über die Charakteristik und die Zwecke der Erdställe beitragen könnte; so lange wir über Zweck und Zeit dieser Bauten noch so wenig im Klaren sind, halte ich nämlich nichts für zu unbedeutend, um erwähnt zu werden. — In der ersten Kammer, in der Höhe, wo die Krümmung des Gewölbes beginnt, waren nämlich einige Holzstäbe eingepfählt, die 0·3 M. hervorragten. Als ich sie berührte, brachen sie alsbald ab, und erwiesen sich ganz morsch. Der Rinde nach dürften sie von der Haselnussstaude oder von Buchenholz gewesen sein. Ich achtete ihrer nicht weiter und hielt sie für Stäbe, die man zur Feindeszeit in die Wand geschlagen, um diverse Sachen daran aufzuhängen. Da ich jedoch auch im Erdstall zu Weikersdorf, wie ich später erwähnen werde, dieselbe Beobachtung machte, so erwähne ich dieses Umstandes, um andere Forscher darauf aufmerksam zu machen. Noch sei erwähnt, dass die zuletzt beschriebenen Kammern *Q* und *R* nicht im Spitzbogen, sondern mit gerundeter Decke abschliessen.

Alle die bisher angeführten unterirdischen Bauwerke sind nicht die einzigen in Wullersdorf, man kann sagen der ganze Ort sei unterminirt, und einen weiteren Beweis dafür erhielt ich, als im Sommer 1879 daselbst ein Haus renovirt wurde. Es musste in einem Hause ein neuer Pfeiler eingesetzt werden, und als die Maurer das Fundament gruben, sanken sie ein, und standen in einer gerundeten Höhle. [1]) Da mein Interesse für die Erdbauten bereits bekannt war, so wurde ich von der Entdeckung benachrichtigt, und als ich in die Höhlung hinabstieg, erkannte ich dieselbe alsbald als einen Knotenpunkt; denn von der Höhlung, die 2 M. tief und breit war, führten drei, im Spitzbogen ausgearbeite, aber verschüttete Gänge, und zwar nach Osten, Nordwesten und Südwesten. Die Höhlung war stark verfallen, und ich machte die Arbeiter aufmerksam, dass sie mir, falls sie etwas von alten Gefässscherben fänden, dieselben aufbewahren sollten; und es fand sich in der That vor, ein

[1]) Man vergleiche das oben citirte Werk: Künstliche Höhlen in Baiern, Taf. III, Fig. IV.

Digitized by Google

Gefässdeckel und ein dicker Rand eines grossen Gefässes. Der Deckel hat einen oben ausgehöhlten Knopf, der sofort von den Arbeitern als Leuchter benützt wurde, indem sie eine Kerze in den Knopf steckten; er ist gut gebrannt, ohne Glasur, doch wie mir dünkt, recent. Das Stück vom Rande eines grossen Kessels zeigt eine grobkörnige, aus kleinen Kieselsteinchen, Thon und viel Graphit bestehende Mischung, ist mit einem 1 Mm. dicken ziegelrothen Ueberzuge versehen und mit drei parallel laufenden Linien verziert. Die Bruchfläche ist ganz blauschwarz, mit glänzendem Striche. Der Rand selbst ist 5 Cm. dick, und verengt sich die anschliessende Gefässwand $1^1/_2$—2 Cm.

Der Hügel in Wullersdorf, auf dem gegenwärtig die dem heiligen Georg geweihte grosse Pfarrkirche steht, ist für sich selbst schon eine archäologische Specialität. Abgesehen davon, dass rings herum die Spuren eines Walles und Grabens sichtbar sind, welche möglicher Weise schon eine heidnische Tempelstätte umschlossen, wie bei einigen anderen Kirchen in Niederösterreich, tritt hier dieselbe Erscheinung hervor, wie in Ober-Stinkenbrunn, dass nämlich der ganze Hügel in der Rundung von Kammern und Gängen untergraben ist. Man kann zwar jetzt in dieselben nicht mehr eindringen, da die Eingänge verschüttet und die meisten Kammern verfallen sind, doch ein Gewährsmann sagte mir, dass er als Knabe oft, trotz wiederholter Abstrafung, mit seinen Kameraden in den Kammern war; und weil sie das Hineinkriechen nicht liessen, wurde der Gang verrammelt und verschüttet. Er zeigte mir den Ort des Einganges am südöstlichen Bergabhange, unter der später angelegten Ringmauer — die Ueberlieferung sagt, Festungsmauer — deren Rudera noch gegenwärtig den ganzen Hügel umkreisen. Die Knaben kamen nur in einige Kammern, weil sie sich nicht getrauten, weiter vorzudringen. Von diesen Kammern zieht sich ein vielleicht 100 M. langer Gang in die Tiefe, und führt unter den Häusern bis in den sogenannten „Melker Hof", das gegenwärtige Pfarr- und Administrationsgebäude. Es wird noch jetzt in Wullersdorf erzählt, und auch im pfarrlichen Gedenkbuche erwähnt, dass frühen die geistlichen Herren durch diesen Gang in die Kirche gegangen seien. Die Richtung desselben lässt sich nachweisen durch die wiederholten Einstürze, deren letzter im Jahre 1875 stattfand. Der Gang soll

Digitized by Google

in der sogenannten „Wolfgangi-Kapelle", einem neben der Kirche stehenden Karner, ausgemündet haben. [1])

In Jahre 1856 wurde der an der Nordseite der neuen Kirche gewesene Thurm abgetragen und statt dessen wurden an der Westfront zwei neue Thürme aufgeführt. Als man das Fundament grub, stiess man auf einen „Erdstall", der seiner Lage nach eine von Nordwesten nach Südosten führende Richtung hatte. Der damalige Baumeister Stürbl erzählte mir, dass aus demselben Gefässreste, „fingerdick und schwarz" heraufgebracht wurden. Uebrigens scheint dieser „Erdstall" nichts Anderes gewesen zu sein, als eben ein Gang, wie sie in Wullersdorf so zahlreich sind. Dass unter der Kirche Erdgänge sein müssen, beweist auch der Umstand, dass heuer in Folge der beständigen Nässe eine Senkung des nördlichen Thurmes, desselben unter dem der „Erdstall" gefunden wurde, stattfand, in Folge dessen an der Frontseite der Kirche ein Riss entstand. Der Baumeister schreibt diesen Umstand dem unterminirten Terrain zu.

An der Nord- und Ostseite des Kirchenhügels sind zahlreiche Weinkeller. Ein gemeinschaftlicher Eingang führt hier zu drei Kellern, die am Ende desselben in bedeutende Tiefe sich trennen, und zwar einer gerade gegen Süden, einer gegen Osten, der dritte gegen Westen. Der nach Süden gelegene ist ein grosser, ausgemauerter Keller, der gegen Osten abzweigende Keller führt bei 6 M. gegen Osten und biegt dann gerade nach Süden, und ist hier 2 M. breit und hoch spitzbogig in Sand gehauen, in einer mässigen Curve angelegt, und endet nach

[1]) Dieser Karner scheint aus einem älteren und neueren Baue zu bestehen. Man steigt vom alten Friedhofe, der um die Kirche herum angelegt war, an der Nordseite einige Meter in die Tiefe, und befindet sich dann in einem Gewölbe von einer Gussmauer gebildet, denn man sieht noch deutlich die Abdrücke der Bretter, auf welche der Kalk gegossen wurde. Dieses Gewölbe ist gestützt durch schmale, an der Decke sich kreuzende Quadern. Gegenüber dem Eingange ist in der Mauer, in einer Höhe von 2 M. eine Oeffnung sichtbar. — In seinem neueren Theile, an den runden Karner angebaut, ist gegenwärtig eine Kapelle, St. Wolfgang geweiht. Man gelangt in dieselbe durch ein Thor im Westen des Karners, steigt dann eine Treppe in die Tiefe, und ist dort ein Altar, und wird dieser Raum jetzt in der Osterzeit als heiliges Grab benützt. Besonders alt scheint der ganze Bau nicht zu sein.

Digitized by Google

14 M. Länge in einer unregelmässigen, 4 M. hohen, und in ihrer weitesten Ausbauchung bei 3 M. breiten Aushöhlung. Den gegen Westen führenden Keller habe ich nicht betreten. Der Anlage nach dürften auch hier alte Erdbauten vorliegen.

Im Volksmunde führen diese Spitzbogengänge den Namen „Sau- oder Gaisrucken".

Künstliche Erdhöhlen in Ober-Stinkenbrunn.

Tafel II.

Dr. Much hat seine Beobachtungen über die künstlichen Erdbauten sowohl in den „Mittheilungen der Wiener anthropologischen Gesellschaft" als auch im schon erwähnten Berichte in Nr. 5 des „Correspondenzblattes der deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte" Jahrg. 1879 niedergelegt. Letzterer handelt über die Erdbauten in Ober-Stinkenbrunn, welche ich, wie schon erwähnt, gemeinschaftlich mit ihm besuchte. Um meine bereits anderwärts erworbenen Erfahrungen zu verwerthen, beschloss ich, diese Erdbauten in ihrer Gänze, soweit es thunlich, noch einmal zu untersuchen, und das Resultat meiner Untersuchung erlaube ich mir, hier vorzulegen.

Der beiliegende Plan weicht von dem, von Dr. Much im genannten Correspondenzblatte angegebenen Grundrisse zum Theile ab, was dem Umstande zuzuschreiben ist, dass der Genannte damals durch die Kürze der Zeit verhindert wurde, bis in die allerinnersten Kammern vorzudringen, und bezüglich dieser auf die Angaben der Leute angewiesen war.

Ich schicke voraus, dass die Gänge, wie die Kammern, sämmtlich spitzbogenförmig — wie gothisch — in Sand ausgehauen sind.

Diese Erdställe sind durch einen späteren Kellerbau zugänglich geworden; betritt man von Westen bei *a* diesen Keller, so zeigt sich alsbald ein nach Süden und Norden sich abzweigender Seitengang. In südlicher Richtung gelangt man in die Kammer *b*; dieselbe besitzt ein Luftloch in der Decke. Von da führt ein in einem Bogen laufender, 0·55 M. breiter, 1 M. hoher und 6 M. langer Gang [1]) *c* gegen Westen. Sechs Nischen, zum Ein-

[1]) Bei 0·6 bis 1·0 M. Höhe ist dieser Gang, in dem man nicht gehen kann, nur uneigentlich und in dem Sinne wie in lucus a non lucendo so genannt.

Digitized by Google

stellen von Lampen, auf jeder Seite drei, eine gerade gegenüber dem abzweigenden Seitengange *d*, zieren denselben. Nach 3 M. Länge, zweigt der erwähnte 2 M. lange, eine Lichtnische besitzende Seitengang *d* ab, und mündet in eine 3 M. lange, 2 M. breite und hohe Kammer, *e*. An der im Spitzbogen zulaufenden Decke sind, nicht in der Mitte, wie in den anderen Kammern, sondern seitwärts, zwei nur 5 Cm. im Durchmesser besitzende Luftlöcher angebracht, und die Frontseite ziert ein aus Sand gehauener Sitz, 0·45 M. hoch und 0·4 M. breit. Im Hauptgange *c* kommt man wieder in eine 3 M. lange, 1·5 M. hohe und breite Kammer, *f*, mit einem 0·25 M. im Durchmesser fassenden, in der Mitte der Decke angebrachten Luftloche. An der linken Seitenwand sind zwei seitwärts übereinander stehende Nischen zum Einstellen von Lampen, und am westlichen Ende erscheinen, 0·1 M. über dem Boden, zu beiden Seiten dieselben röhrenförmigen Vertiefungen, wie in den Kammern von Wullersdorf und Kissing. Hier aber nur beiläufig 0·15 M. tief, so dass man die Faust bequem hineinstecken kann.

Nun, den Berichten der Leute zufolge, eine fortlaufende Kette von Kammern erwartend, erstaunte ich nicht wenig, als ich durch die nun folgende, 0·65 M. breite, 2 M. lange, aber nur mehr 0·5 M. hohe Fortsetzung des Hauptganges *c* auf dem Bauche durchkriechend, einen von Norden nach Süden laufenden Quergang erblickte *g*, und ich erstaunte noch mehr, als sich meinem Auge am nördlichen Ende die Eingänge zu drei, und am südlichen Ende die zu zwei weiteren Abzweigungen darboten.

Bis hieher scheint auch der Eigenthümer des Kellers mit seinen Kindern gekommen zu sein; denn ersterer rief mir zu: „Ich bitt' Sie, Herr Pfarrer, gehn's nicht mehr weiter, Sie finden nicht mehr heraus! In der That sahen diese scheinbar verworrenen Gänge, oder vielmehr Röhren da unten, einem unterirdischen Labyrinthe ganz ähnlich: für einen Zaghaften sind sie unpassirbar.

Wenngleich ich nicht berechtigt bin, auf Corpulenz Anspruch zu machen, so musste ich dennoch bei der scharfen Krümmung, die hier der Gang macht, mich mühsam durchwinden; zudem war der Gang durch eingedrungenes Wasser so angeschlemmt, dass derselbe nur mehr eine Breite von 60

Digitized by Google

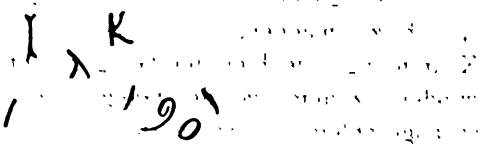
und Höhe von 50 Cm. hatte, in Folge dessen das Weiterkriechen nur immer auf dem Bauche ausgestreckt möglich, und auf dem weichen schlüpfrigen Boden allerdings keine holperige, trotzdem aber keine angenehme Fahrt war.

In diesem Gange *g*, befinden sich dem Hauptgang *c* gegenüber zwei Lichtnischen seitwärts über einander, so dass hier eingestellte Lampen sowohl den Haupt- wie den Seitengang erhellten. Ich wandte mich zuerst nordwärts. Links ist wieder eine, rechts zwei Lampennischen, von denen die zweite wieder gegenüber einem Gange, der in eine nach Westen gelegene Kammer, *h*, führt, angebracht ist. Dieser an der rechten Seite eine Lichtnische aufweisende Gang, erwies sich in Folge der Anschlemmung so enge, dass ein Durchschlüpfen unmöglich war, und erst als ich mit einer Haue den Eingang mühsam vergrössert, gelang es einem Knaben hineinzukriechen. Die Kammer *k* erwies sich nun in denselben Dimensionen, wie die früheren, für sich abgeschlossen und an der Decke ein Luftloch zeigend. Das nordwärts führende Ende des Ganges *g* schliesst eine nordwestwärts gerichtete Nische, *i*, 1 M. tief und breit, ab.

Der Gang führt nun nordöstlich, *k k*, sanft aufsteigend, 4—5 M. lang in die Höhe, und es scheint hier der ursprüngliche Eingang gewesen zu sein, denn durch diesen Gang war Wasser und Schlamm eingedrungen. — Das Ende erwies sich verschüttet. Lichtnischen drei, eine rechts, zwei links.

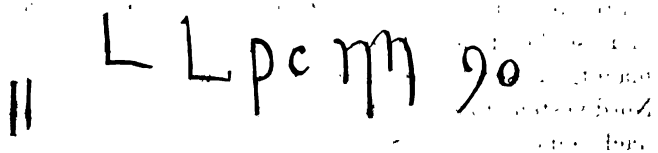
Hier entdeckte ich zum ersten Male Inschriften; die erste befindet sich am Ende des nordwärts führenden Ganges *g*, an der linken Seitenwand zwischen dem in die Kammer *h* führenden Gange und der nach Nordwesten einbiegenden Seitennische *i* und lautet:

In dem nach Nordosten zurückführenden Gange *k k* sind deren zwei, die eine an der rechten, die andere gegenüber an der linken Seitenwand. Die rechtseitige Inschrift hat folgende Gestalt:

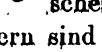


Digitized by Google

An der linken Seitenwand sind nahe am Eingange zwei senkrechte 0·19 M. lange und 1 Cm. tiefe, an den Kanten fein abgerundete Striche angebracht. In einiger Entfernung etwas höher erscheint zuerst ein rechter Winkel und dann die Inschrift, so dass die Gesammterscheinung folgende ist:



Die Inschriften scheinen von Einer Hand herzustammen, was die wiederholte Zahl 90, 190, respective 1190 darthut. Was aber das λ bedeutet, ob wirklich ein griechisches λ, oder zufällig zwei über einander sich treffende Linien, bleibt vor der Hand dahingestellt. Der senkrechte Strich des L ist 11, der wagrechte 7 Cm. lang, das P ist ebenfalls 11 Cm., das c 5 und der folgende erste abgerundete Längsstrich 7 Cm. lang. Mit diesem Striche ist durch eine seichte, kaum merkliche Krümmung verbunden der nächstfolgende, in der Mitte weniger in den Sand eindringende 13 Cm. lange Strich, mit diesem abermals durch tiefe Krümmung ein 4 Cm. langer, und mit diesem wieder durch tiefe Ausfurchung der letzte, 10 Cm. lange Strich verbunden. Würde man von der ersten seichten Krümmung absehen, so möchte hier wieder in der Form



die Zahl 190 mit einem eingeschalteten m erscheinen. Die Tiefe der Inschrift ist 12 Mm. An den Rändern sind die Buchstaben sorgfältig gerundet und verlaufen gegen die Tiefe zu in einer schmalen Linie. Der Abstand der einzelnen Schriftzeichen von einander beträgt beiläufig 1 Cm., theilweise auch mehr. Ich habe die Inschriften so genau, wie möglich wiedergegeben. Ein Abklatsch würde freilich ein noch getreueres Bild geben; doch dürfte sich an der weichen Sandunterlage ein solcher kaum machen lassen. Ob vielleicht ein Schriftenkundiger selbst die Inschriften in Augenschein nehmen möchte? Ich würde es in diesem Falle bereitwilligst übernehmen, auf diesen wenig gangbaren Pfaden als Führer zu dienen.

// Wie ein Krebs rückwärts kriechend, mit den Füssen in den Hauptgang c wieder hineinschliefend, um umkehren zu können, wandte ich mich dem südlichen Theile des Quer-

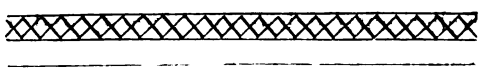
Digitized by Google

ganges *g* zu. Hier zweigen am Ende zwei Gänge ab, einer nach Südwesten, *l*, einer nach Südosten, *m*; sehr zweckmässig ist hier am Buge *n* eine Nische zum Einstellen des Lichtes angebracht, wodurch nicht nur der Längsgang *g*, sondern auch die beiden Seitengänge *l* und *m*, erhellt wurden. Der südöstlich führende Seitengang *l* ist 2 M. lang, 50 Cm. hoch, 60 breit, und schliesst am Ende, sich abrundend ab. Unwillkürlich machte dieser letzterwähnte Gang, wie der am Nordende nach Nordwesten abzweigende, *i*, auf mich den Eindruck, als ob derlei, nach einer kurzen Strecke wieder abschliessende Gänge deshalb angelegt seien, damit die Passanten, die ja ihren Pfad nach Breite und Höhe vollständig ausfüllen, sich gegenseitig ausweichen konnten, und in der That wichen auch die mich begleitenden Knaben, als ich aus der Kammer *o* zurück kam, unbewusst in die Nische zurück, um mich passiren zu lassen. Auch dieser Gang *l* hat eine Lichtnische.

Der südöstlich abzweigende 2 M. lange Gang *m* führt in eine 3 M. lange, 1·6 M. breite und 2 M. hohe Kammer, *o*, die mich wie ein Saal dünkte, da es mir darin endlich wieder möglich war, mich aufzurichten. Dieselbe hat ein Dampfloch, gegenüber dem von ihr abzweigenden Gange *p* eine Lichtnische, und seitwärts daran eine kreisrunde Vertiefung, die auf mich den Eindruck eines Bohrversuches machte. Von dieser Kammer *o* führt einerseits ein meterlanger Gang, *p*, wieder in eine südöstlich gelegene, 2·5 M. lange, 1·5 M. hohe und breite Kammer, die im rückwärtigen Theile der Decke ein Luftloch aber keine Lichtnische aufweist. Diese Kammer schliesst für sich ab. Anderseits gelangt man an der Frontseite der Kammer *o* durch eine 0·5 M. lange und 0·6 M. hohe Oeffnung *r* in eine 1 M. tiefe und breite, 1·2 M. hohe durchwegs abgerundete Nische, *s*, die auf dieser Seite (nach Süden zu) den Abschluss der künstlichen Höhlen bildet. Diese ganze Nische ist mit arabeskenförmigen, krummen und geraden, sich verschlingenden und durchkreuzenden Linien überdeckt. Es fiel das selbst einem der mich begleitenden Knaben auf, der erstaunt fragte, was das sei. Ob diese Linien absichtliche Verzierungen vorstellen sollen oder ob sie vielleicht entstanden, dass mit einem stumpfen Besen abgekehrt wurde?! — Wer kann es wissen! War vielleicht in diesem Raume ein Götzenbild aufgestellt?

Digitized by Google

Gegenüber dieser scheinbaren Unbestimmtheit der Linienzeichnungen in dem eben beschriebenen Raume, halte ich es jedoch für bemerkenswerth, dass sich in dem Quergange *G G* längs der Wände eine Verzierung eingegraben findet, welche aus einem durch sich kreuzende Linien gebildeten 10 Cm. breiten und zu beiden Seiten in einem Abstande von je 10 Cm. von einer Linie eingefassten Gitterwerke besteht, wie es die beistehende Zeichnung zu verdeutlichen sucht.



Eine ganz ähnliche Verzierung sah ich an einem in der Sammlung des Dr. Much sich befindenden Stücke eines Bronzegürtels aus Hallstatt.

Kehren wir nun zum Eingange *a* zurück und wenden wir uns zu dem nordwärts führenden Seitengange *t*. In denselben Dimensionen, wie die früheren, biegt er sich etwas gegen Nordwesten und senkt sich unbedeutend. Bald zeigen sich wieder zwei kleine kuppelartig gewölbte, an der Vorderseite sich herabneigende Lichtnischen, in Folge dessen man mit der Hand kaum hinein kann! Bei diesen beiden Lichtnischen tritt die auffallende Erscheinung hinzu, dass im Hintergrunde derselben, und zwar an der oberen Wölbung je ein 2 Cm. im Durchmesser haltendes, sorgfältig gearbeitetes und geglättetes Loch senkrecht aufwärts führt. Mit dem zusammenlegbaren Meterstabe fand ich eine Länge von circa 12 Cm. Mit welchen Instrumenten müssen diese Höhlenmenschen gearbeitet haben, dass sie in einer im Hintergrunde nicht mehr 12 Cm. hohen, breiten und tiefen Nische diese Bohrung aufwärts führen konnten?

Da das Ende dieses Ganges verschüttet war, so versuchte ich durch Klopfen mit der Faust, nach welcher Richtung die Fortsetzung gegangen und da es unter mir hohl klang, so holte ich mir eine Haue und fing an zu arbeiten. Nach kurzer Arbeit war mein Bemühen von Erfolg gekrönt, denn das Erdreich gab nach, rollte in die Tiefe und es eröffnete sich vor mir ein nahezu senkrecht in die Tiefe führender „Schluf",[1]) *u*,

[1]) „Schluf", von schliefen ist der niederösterreichische Ausdruck für Schlupf.

Digitized by Google

von wie ich nachträglich zu beurtheilen im Stande war, 3 bis 4 M. Länge.

Ich hatte mir vorgenommen, mittelst eines Seiles mich in die Tiefe des Schlufes hinabzulassen, um die weitere Fortsetzung auszuforschen. Doch auch da war mir das Glück wieder günstig, und liess mir dieselbe finden. Herr Lux, Kaufmann in Ober-Stinkenbrunn, der sich für meine Forschungen sehr interessirte, und dem ich für seine Unterstützung vielen Dank schulde, verschaffte mir die Erlaubniss, einen der benachbarten Keller untersuchen zu können, und da fand ich nun in der That die Fortsetzung von dem erwähnten Schlufe. Von dem Ende desselben zieht sich der ebenfalls im Spitzbogen ausgearbeitete Gang *S*, vorerst 4 M. lang, gegen Nordosten, besitzt hier eine Höhe von 1 und eine Breite von 0·55 M. An der östlichen Seitenwand sind in einem Abstande von je 1 M. vier, an der Westwand in grösserem Abstande zwei Lichtnischen. Hernach biegt der Gang *I* nach Nordwesten um und zieht sich 9 M. lang in gerader Linie, mit einem Gefälle von beiläufig 0·6 M. in die Tiefe fort und mündet in den Keller *y*, in welchen man von der Aussenwelt 4 M. tief hinabsteigt.

Auch dieser lange Gang weist zu beiden Seiten je drei wechselweise angebrachte Lichtnischen auf. Wenn sonst bei sämmtlichen Lichtnischen die Decke vom Rauche geschwärzt erscheint, so sind hier besonders zwei Nischen, in denen der Russ intensiv schwarz und ausgebreitet sich zeigt und wo die Lichtflamme sogar den Sand einige Millimeter dick ganz roth gebrannt hat, was auf starke Benützung des Ganges und der Nischen hindeutet. Die Nische *w*, die an der Stelle, wo der Gang gegen Nordwesten umbiegt, an der Ostseite angebracht ist, ist bedeutend grösser als die anderen. Sie ist nämlich 0·15 M. tief, 0·25 breit und 0·2 M. hoch, während die übrigen sämmtlich nicht viel grösser oder so gross sind, als eine mit beiden Händen gebildete Höhlung.

Der Erdstallgang *t* ist an der Nordseite, wo er sich jenseits des von ihm durchschnittenen Kellers *y* fortsetzt, mit einer Mauer, *z*, abgeschlossen, hat aber im Nachbarkeller, in welchen ich leider keinen Zutritt hatte, seine Fortsetzung und soll dort nach Durchschreitung einer Kammer gegen Westen umbiegen. Da nun in der That in der angegebenen Richtung vor zwei

Digitized by Google

Jahren und auch im heurigen Frühjahre mehrere Kammern eingesunken waren, und von Augenzeugen mir, die dadurch sichtbar gewordene Fortsetzung der Gänge verbürgt wurde, so lässt sich vermuthen, dass diese Erdbauten den ganzen Berg, auf dem gegenwärtig die dem heiligen Leonhard geweihte Pfarrkirche steht, umkreisen, und diese Vermuthung wird zur Gewissheit aus folgenden Berichten.

Der Baumeister Herr Stürbl von Wullersdorf, ein gebürtiger Stinkenbrunner, erzählte mir, dass er als Knabe einst in Stinkenbrunn in einem „Erdstall" gewesen, der in der Mitte einen aus Sand ausgehauenen viereckigen Tisch und an den Seitenwänden Bänke gehabt habe. Dieselbe Kammer beschrieb mir Herr Lux, der auch in derselben gewesen und wies mir den Platz derselben unter der Pfarrkirche an. Man gelange in dieselbe durch Gänge und Kammern, die an der Westseite des Kirchenhügels, in ähnlicher Weise, wie wir sie an der Ostseite gefunden und im Vorstehenden beschrieben haben, sich hinziehen. Desgleichen erzählte mir der Zimmermeister von Stinkenbrunn, dass er als Knabe mit seinem Vater in der Kirche gearbeitet habe und da sei ihnen ein Balken herabgestürzt und habe den Fussboden der Kirche durchgeschlagen und als sie dann hinzutraten, fanden sie, dass an der durchgeschlagenen Stelle, welche vom Pflaster verdeckt war, eine Treppe in die Tiefe in einen „Erdstall" hinabgeführt habe. Aus allem dem kann man nun schliessen, dass der ganze Berg unterminirt ist, dass die oben beschriebenen Gänge nur ein kleiner Theil der ganzen unterirdischen Anlagen sind, welche einstens in ihrer Gänze grossartig gewesen sein müssen.

Nicht weit von der Richtung der im Schoosse des Berges an der Ostseite sich herumziehenden Gänge fand ich gegen Nordosten auf derselben Höhe der Berglehne, jedoch vom Thale eindringend einen anderen „Erdstall". Man gelangt in denselben, aus einen ziemlich grossen, mit Ziegeln gewölbten Keller, von wo ein gemeinschaftlicher Eingang in zwei Kammern führt, die eine in der Richtung nach Südosten, die andere nach Süden angelegt. Die Kammern sind so ziemlich gleich gross, die Gänge nahe bei 5 M., die Kammern selbst 4 M. lang, über 2 M. hoch und 2 M. breit, doch beide stark verfallen. In der östlichen Kammer sind an der Frontseite Spuren eines Sitzes vorhanden, doch fand ich keine Nische und kein Luft-

Digitized by Google

loch. Der südliche Gang hat an seinem Ende, knapp an der Einmündung in die Kammer eine Lichtnische, deren Decke noch geschwärzt erscheint; doch auch hier ist kein Luftloch.

Da ich der sicheren Meinung war, diese Kammer müsse nach ihrer Lage mit den oberhalb sich hinziehenden Gängen zusammen hängen, so eröffnete ich mir den fast ganz verschütteten Eingang, eine halbe Stunde mit Haue und Spaten arbeitend, ohne jedoch einen Erfolg zu erzielen.

Diese zwei Kammern sind, wie erwähnt, bereits stark verfallen und bei weitem nicht so schön ausgearbeitet wie die am Berge; freilich dürften diese letztern vielleicht zu den schönsten gehören, die bis jetzt eröffnet und untersucht wurden. Die Gänge und Kammern sind mit einer Genauigkeit und Schönheit im Spitzbogen ausgehauen, dass man glauben könnte ein gothischer Baumeister habe sie angelegt. Auf mich machte der erste, über zwei Stunden dauernde Besuch einen so tiefen und mächtigen Eindruck, dass ich die ganze folgende Nacht — träumte, von Gnomen und Zwergen, Elfen und Kobolden, Urnen und Bronzeschätzen etc. etc., — wenngleich mir in Wirklichkeit nichts anders begegnet war, als — eine Unzahl kleiner Kröten, die von der Frühjahrsnässe gezüchtet, in den Gängen und Kammern ihren Tummelplatz gefunden, vermuthlich lauter verwunschene Prinzen und Prinzessinen mit ihrem Hofstaate!

Erdhöhlen in Sitzendorf V. U. M. B.

Durch die Güte des Herrn Engelbert Mandl, Kaufmann in Sitzendorf, erhielt ich Zutritt zu einem daselbst befindlichen „Erdstall". In diesem Erdstalle ist die aussergewöhnliche Erscheinung, dass man weder seitwärts noch von oben herab in denselben gelangt, sondern durch das Kellergewölbe senkrecht hinauf klettern muss. Das Kellergewölbe ist aus Ziegeln gemauert und hat in der Höhe eine Oeffnung (*a*, auf dem Plane des Erdstalles von Sitzendorf, Taf. II), welche 0·45 M. lang, 0·35 M. breit ist, die unmittelbar über dem Gewölbe befindliche Erdschichte ist beiläufig 0·6 M. mächtig. Nachdem ich mittelst einer Leiter hinaufgestiegen und mich durch die Oeffnung hindurch gewunden, fand ich einen, in einer schwachen Krümmung nach Nordwesten angelegten, 5 M. langen, 1 M. breiten und eben so hohen Gang *b c*. Am südwestlichen

Digitized by Google

Ende ist die Spur einer Lampennische erkenntlich. Am östlichen Ende biegt der Gang, nachdem er sich etwas verengt, scharf nach Nordosten um, *c d*, ist 3·5 M. lang, am Beginne 1·2 M. hoch, erniedrigt sich jedoch an seinem Ende bis 0·5 M. Der „Erdstall" ist an der Decke abgerundet, stark verfallen und mit wenig Sorgfalt gearbeitet. Nehmen wir die kurze Verengung bei *c* als einen Schluf, respective Gang an, so könnte man von zwei Kammern sprechen.

Da die Wände nicht, wie in anderen Erdbauten, geglättet sind, so sind die Hiebe von den Werkzeugen, mit welchen gearbeitet wurde, deutlich kennbar und daran sind zwei Instrumente nachweisbar. Das eine erwies sich 3 Cm. breit und an der Schneide abgerundet; das andere 7 Cm. breit und 6 Cm. lang — nach der Spur des Hiebes zu urtheilen — und mit einer geraden Schneide versehen.

Der vom Kellergewölbe aufwärts führende Gang erklärt sich vielleicht daraus, dass man, als man beim Kellergraben auf die aufwärts führende Oeffnung stiess und den Erdstall entdeckte, denselben alsbald unterwölbte, um den Einsturz zu verhüten. Wahrscheinlicher aber ist, dass auch der heute als Keller benützte Raum einstens ein Erdstall gewesen ist, zu welcher Annahme ich mich deshalb berechtigt halte, weil im Keller selbst noch eine gegen Westen gelegene, in die Erde eingehauene, etwas über Meter hohe und tiefe Nische sichtbar ist. — Funde keine, auch keine Nachrichten über solche. — Dagegen erhielt ich noch Kunde von einem anderen Erdstall, der über den Kellern, am nördlichen Gebirgshange des Weingebirges sich befinden, dessen Eingang aber verschüttet sein soll. Wegen Mangel an Zeit konnte ich keine weiteren Untersuchungen anstellen.

Erdhöhlen in Roggendorf V. U. M. B.

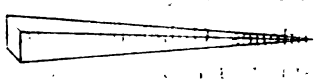
Es war ein offenes Geheimniss, dass auch in meinem Pfarrorte ein „Erdstall" sich befände, und der Zufall war mir günstig, dass ich auch von diesem den Augenschein einnehmen konnte. In einem Hause waren Reparaturen nothwendig geworden und da wurde auch dieser „Erdstall" geöffnet, und wie? — mitten im Wohnzimmer, unter dem hölzernen Fussboden erschien eine viereckige Oeffnung (*a*, in der Durchschnittszeichnung des Erdstalles von Roggendorf Taf. II), 0·65

Digitized by Google

und 0·58 M. breit und 0·8 M. lang, und unter ihr zeigte sich ein hohler Raum, der „Erdstall". [1])

Mit einem Lichte versehen, stieg ich auf einer Leiter hinab in den Raum *b*; derselbe erwies sich 2 M. hoch, eiförmig oder fassförmig abgerandet und in seinem Durchmesser von Süden nach Norden 1·25 M. und von Osten nach Westen 1·35 M. fassend. Beiläufig ein Drittel des Raumes war angeschüttet. Es ging die Sage, dass von diesem „Erdstalle" eine Fortsetzung existire und wurde mit grosser Bestimmtheit die Richtung derselben nach Südosten bezeichnet. Ich untersuchte mittelst einer grossen Eisenstange den Raum nach allen Seiten, grub auch das Erdreich fast bis an den Grund aus, doch fand ich nach keiner Richtung einen verschütteten Gang oder sonst eine Fortsetzung der Höhlung. An der Nordseite hingegen ist eine sehr geräumige Lichtnische *c* angebracht, 0·4 M. hoch, 0·25 M. breit und 0·15 M. tief; und an der Südseite ein Luftloch, schief in die Höhe führend, *d*. Dass neben der grossen Oeffnung nach oben noch ein Luftloch sich vorfindet, ist etwas räthselhaft und es dürfte sich das nur dadurch erklären lassen, dass zur Regen- oder Winterszeit die viereckige Oeffnung auf irgend eine Art verschlossen wurde, — vielleicht stand darüber eine Hütte mit Lehmanwurf, da ich ein Stück eines solchen Lehmanwurfes gefunden — oder es führte in der Tiefe doch ein Gang nach irgend einer Richtung weiter und die Oeffnung nach oben ist erst später gemacht worden, wenn ich gleich, wie gesagt, keine Fortsetzung gefunden habe.

Seitwärts, oberhalb der Nische ist eine, von einem Spatenhiebe herrührende, rechteckige, spitzig zulaufende Oeffnung von ziemlicher Tiefe sichtbar. Leider habe ich die Dimensionen zu messen unterlassen; doch ist mir die Form deutlich erinnerlich und war dieselbe wie folgt:



Nihil sub sole novum! Als ich in dieser tonnenartigen Höhlung darinnen stand, dachte ich unwillkürlich an Diogenes und sein Fass und hat dieser Raum einst Menschen beherbergt,

[1]) Man vergleiche hier wieder: „Künstliche Höhlen in Baiern" und zwar Taf. I. Höhle in Neukirchen, und Taf. III, Fig. IV.

Digitized by Google

und die Lichtnische spricht dafür — so ist Diogenes mit seinem Fasse kein unicum mehr.

Weitere Kunde erhielt ich von einem ganz ähnlichen, aber grösseren Erdstalle in Roggendorf, von dem man früher nichts wusste und welcher ebenfalls bei Gelegenheit eines Umbaues unterhalb des Zimmerbodens gefunden, dann aber verschüttet wurde. Der Besitzer schilderte ihn mir gerade von der Form, wie der eben beschriebene, von oben zugänglich, aber bedeutend grösser und tiefer und mit mehreren Lichtnischen. Von der runden Kammer erhob sich gegen Süden, in Manneshöhe eine Oeffnung schief aufwärts, welche oben mit einem grossen, in der Mitte durchlöcherten Steine geschlossen war. Und der Berichterstatter fügte hinzu: „Hier haben die Leute gewohnt, bevor sie noch Häuser gehabt haben und durch den durchlöcherten Stein haben sie einen Jeden gesehen, der draussen vorbeigegangen ist," und sollte dieser Ausspruch nicht ein Körnchen Wahrheit enthalten?

Erdhöhlen in Diepolz. Pfarre Gross-Harras V. U. M. B.

Es ist eine eigene Genugthuung, wenn man seine Bemühungen von Erfolg gekrönt sieht. Solch eine Genugthuung wurde mir zu Theil, als ich durch die Vermittlung des Herrn Leopold Huemer, Gastwirth in Nappersdorf, Gelegenheit fand, den Erdstall in Diepolz zu untersuchen; denn es war der erste grössere Erdbau, der in seiner Gänze zu erforschen mir gelungen war.

In Gesellschaft des Herrn Huemer begab ich mich nach Diepolz, und seiner Gegenwart und Vermittlung verdanke ich es, dass ich Zutritt zu dem „Erdstall" erlangte. Das Haus, in dessen Nähe sich der „Erdstall" befindet, war einst Eigenthum des genannten Herrn und er war es, der im Jahre 1866 beim „Preussenrummel" den Erdstall eröffnete und — leider ausräumte, d. h. alle gefundenen Gefässe hinauswarf und mit den Scherben nachträglich eine Grube ausfüllte, was er jetzt in hohem Grade bedauert.

Von Nordosten führt der Hauskeller *(a,* im Plane von Diepolz [Diepolds] Taf. II) in unbedeutende Tiefe und von da steigt man wieder durch eine schmale Oeffnung *b,* die der ursprüngliche Eingang gewesen sein dürfte, beiläufig 2 M. in den Erdbau hinab und zwar in der Richtung nach Nord-

Digitized by Google

westen. Hier kommt man sofort auf einen Knotenpunkt, *c*, ein 2 M. hohes gothisches Gewölbe, von welchem zwei Gänge nach Norden und Nordwesten und eine grosse Kammer nach Südwesten abzweigen. Diese Kammer *D*, ist 7 M. lang, am Eingange 1·3 M., im weitern Verlaufe 1·5 M. breit und 2 M. hoch und an ihrem Ende linksseitig mit zwei Lichtnischen versehen. In dieser, wie in jeder folgenden Kammer, waren nach Aussage des Herrn Huemer, und zwar am Ende derselben, Gefässe aufgestellt. Von dieser Kammer wandten wir uns in den nordwärts führenden Gang *E*. Derselbe erniedrigt sich vom Knotenpunkte c aus bis zu 1 M. und in weiterem Verlaufe stellenweise bis zu 0·8 M. Höhe. Nach beiläufig 2 M. Länge und nach Passirung einer rechtsseitigen Lichtnische, der einzigen in diesem langen Gange, erscheint die erste Kammer links, *F*. Sie ist 2·3 M. lang, 1·4 M. hoch und 0·8 M. breit, hat an der Rückseite einen Sitz, 0·3 M. hoch und breit. Rechts sind in der Hälfte der Höhe, zwei im Spitzbogen zulaufende Nischen, knapp neben einander, 0·4 M. hoch und 0·25 tief und breit. Im Hintergrunde der Kammer, in der Nähe des Sitzes, etwas höher als die anderen zwei Nischen, ist links eine dritte, von denselben Dimensionen.

Der weitere Verlauf des Ganges *E* beschreibt einen schwachen, allmälig mehr nach Westen neigenden Bogen, in dessen Verfolg man nach einigen Metern auf eine höchst interessante Erscheinung stösst. In einer Höhe von beiläufig 0·4 M. ragt aus der Wand ein Sandstein, *g*, 1 M. lang und abgerundet hervor. Ueber diesem Steine befindet sich eine ausserordentlich sorgfältig gearbeitete, in Muschelform gestaltete Nische, die in ihrer Tiefe, an der Basis des Steines 0·5 M. hält und in ihrer Wölbung nach oben sich in der Krümmung des Ganges verläuft. Die Ausarbeitung ist, man möchte sagen, rein gothisch und sind in der Wölbung der Nische von der Basis an vier aufsteigende Rippen ausgespart, und zwar zwei grössere und längere, die an der Gangdecke sich treffen und in der Vertiefung zwischen den grösseren zwei kleinere, die nach ihrer Vereinigung in den grösseren sich verlieren. Die Kanten wie die Vertiefungen sind glatt, wie polirt, und man könnte glauben, die Arbeit müsse erst jüngst ausgeführt worden sein. Der Stein war, wie Herr Huemer sagte, ganz geschwärzt und auf ihm standen einst zwei Ge-

Digitized by Google

fässe, neben denen ein drittes lag, so dass es auf Herrn Huemer den Eindruck machte, als ob er einen Herd vor sich habe. Ich fand den Stein in seiner Naturfarbe und auch die Nische nicht geschwärzt und möchte diesen Stein eher für einen Opferaltar halten.

Wieder einige Meter weit im Gange *E* weiter kriechend, gelangt man abermals zu einer südwestlich gelegenen Kammer, *H*, mit verengtem Eingange. Sie ist im Ganzen 2 M. lang, 1·2 M. breit, 1·4 M. hoch und auch sie hat am Eingange, in geringer Erhöhung über dem Boden zwei gegenüberliegende, geräumige Nischen, 0·4 M. hoch und breit, 0·25 M. tief.

Im Gange weiter dringend, fand ich rechts abermals einen Sandstein *i*, mit der Rundung hervorragend, die im Hintergrunde sich befindliche Nische jedoch ist ganz gewöhnlich abgerundet, so dass der Stein nicht nur wie ein Sitz aussieht, sondern auch ganz gut als solcher dienen kann. Von hier aus ist der nordöstlich umbiegende Gang stark verfallen, so zwar, dass das oben herabgefallene Erdreich das Weiterdringen fast verhindert. Da ich jedoch weiter linksseitig im Gange noch eine Oeffnung erblickte, so wand ich mich auf dem Bauche ausgestreckt liegend, behutsam durch und gelangte zu einer Kammer *K*, von beiläufig denselben Dimensionen, wie die früheren und an der linken Seite in halber Höhe ebenfalls mit einer Lichtnische versehen.

Umkehrend und den erforschten Gang verlassend, betraten wir den zweiten, nach Nordwesten führenden Gang *L;* gleich am Eingange fiel mir linksseitig an der Wand, eine vielleicht 40 Cm. im Durchmesser fassende, oben spitzig zulaufende Gravirung in die Augen, die zur Hälfte glatt, die andere Hälfte mit zahlreichen, punktartigen Vertiefungen in den Sand versehen war. Dieser Gang ist 1·2 M. hoch und 0·7 M. breit und läuft bei 12 M. lang, in schwachem sich allmälig mehr nach Norden neigendem Bogen fort. Nach einer langen Strecke stösst man links wieder auf eine Kammer *M*. Bis hieher zeigt der Gang an der linken Seite, da, wo die Wölbung beginnt, von Meter zu Meter je eine, zusammen neun Lichtnischen, an der rechten Seite zwei derselben. Welch wunderbaren, feierlich ernsten Eindruck, müsste es gemacht haben, diesen Gang von einem in jeder Nische stehenden Lämpchen erleuchtet zu sehen.

Digitized by Google

Die nach Südwesten sich erstreckende Kammer, *M*, steht in ihrer Art auch wieder einzig da. Sie ist 2 M. lang, 1 M. breit, 1·4 M. hoch, hat an der Rückseite, in der Höhe von 1 M. eine Lichtnische und in derselben Höhe läuft über einen sich durchziehenden Sandstein, die ganze Länge der Kammer hindurch, zu beiden Seiten eine 0·2 M. hohe und tiefe Rinne, respective verlängerte Nische, die zum Einstellen der Lichter gedient hat, wie aus der geschwärzten Decke zu erkennen ist.

Der weitere Verlauf des Ganges *L* ist auch von hier aus fast wieder ganz eingestürzt, so dass ich meine weitere Untersuchung nur beschwerlich, der Länge nach ausgestreckt fortkriechend, anstellen konnte. Die Lichtnischen scheinen hier den ganzen Gang hindurch angebracht zu sein, denn schief gegenüber der Kammer *M* ist eine solche, und einer weiter rechts gelegenen Kammer *N* gerade gegenüber, in welche ich jedoch nicht mehr eindringen konnte, sind zwei Nischen über einander in der Wand angebracht.

Herr Huemer hat im Jahre 1866 beide Gänge, die im Vorstehenden beschrieben worden sind, noch unversehrt gesehen und sie weiter verfolgt, und hat gefunden, dass sie in einem Nachbarkeller sich wieder vereinten. Als wir daher den „Erdstall" verliessen, begaben wir uns zum Besitzer dieses Kellers, dem gegenwärtigen Bürgermeister von Diepolz, der bereitwilligst mir den Einblick in seinen Keller gestattete. Ich fand die Aussagen des Herrn Huemer bestätigt, die Vereinigung lag klar zu Tage, und wie am Beginne, so war auch hier am Ende des „Erdstalles" ein grosser, nach Südwesten führender Gang, respective Kammer, *O*, 10 M. lang, 2 M. breit und hoch, mit einer links abzweigenden, 1·5 M. hohen, breiten und tiefen, unregelmässig ausgehöhlten Seitenkammer, respective Nische, *p*. Dieser grosse Gang dient jetzt als Keller und hat seinen Eingang in der Verlängerung gegen Nordosten. Als eine auffallende Erscheinung muss in diesem „Erdstalle" erwähnt werden, dass nirgends ein Luftloch oder eine „Dampfröhre" sich finden liess, ausser in dem 10 M. langen Gange *O*, der in seiner rechten Seitenwand und gegenüber, beim Beginne der Wölbung, Spuren von schief aufwärts steigenden Luftlöchern zeigt. Vielleicht lässt sich der Mangel an Luftlöchern dadurch erklären, dass die Luftströmung durch die communicirenden Hauptgänge ohnedies eine hinreichende gewesen.

Digitized by Google

Nach Abschluss dieser Untersuchungen wurde mir Kunde von einem zweiten in Diepolz befindlichen „Erdstalle", der aber gegenwärtig nicht mehr zugänglich ist. Man stiess auf denselben bei Reparatur eines Hauses, und soll sich derselbe unterhalb der Strasse und den Häusern in nördlicher Richtung fortziehen.

Die Gefässe, welche Herr Huemer fand, beschreibt er als schwarz und glasirt — vermuthlich vom Graphit glänzend — aber sie seien alle, als er sie anfassen wollte, zerbrochen und auseinander gefallen. Die Grösse war verschieden, $1^1/_2$ bis 4 Liter haltend, die Form geschweift, ohne Henkel, dafür besassen sie „am Rande hervorstehende, abgerundete Handhaben zum Anfassen" — Mammillen. — Auch ein „Reindl" [1]) aus Thon mit einem Stiele fand sich vor. Der Stiel war eine Spanne lang, sehr fest, mit einer Vertiefung am Ende. Das „Reindl" stand nicht, wie sonst gewöhnlich, auf drei ziemlich hohen Füssen, so dass man es über die Gluth stellen konnte, sondern auf drei eben solchen abgerundeten massiven Erhöhungen, wie sie bei den Gefässen statt der Handhaben angebracht waren.

Ausser den Gefässen fand sich noch vor vermodertes Holz oder Stroh oder überhaupt „so Zeugs", dessen Natur sich nicht mehr bestimmen liess.

Auch dieser Erdbau ist, wie der in Ober-Stinkenbrunn in gothischer Form ausgearbeitet, d. h. auch hier laufen die Kammern und Gänge im Spitzbogen zu, jedoch ist die Ausarbeitung keine so regelmässige und vollendet sorgfältige, wie in Stinkenbrunn.

Künstliche Höhlen in Klein-Weikersdorf. Pfarre Nappersdorf V. U. M. B.

Dem Ober-Stinkenbrunner „Erdstall" an Grösse der Anlage und an Interesse nicht blos gleichkommend, sondern im Allgemeinen wie in den Einzelheiten vielleicht ihn noch übertreffend, ist der „Erdstall" in Klein-Weikersdorf. Ich habe diesen leicht zugänglichen Erdbau wiederholt besucht, und bei jedem Besuche immer wieder Neues entdeckt, das früher meinem Auge ent-

[1]) Dialektausdruck für Pfanne.

Digitized by Google

gangen war. Dass es mir gelang, in der Erforschung desselben so recht in die Details eingehen zu können, verdanke ich der Zuvorkommenheit des Eigenthümers desselben, Johann Pamperl, Bauer in Klein-Weikersdorf, unter dessen Hause die Anlage beginnt. Bei meinem ersten Besuche hatte ich hinreichend zu thun, um mich in den Räumen zurecht zu finden und einen allgemeinen Ueberblick zu gewinnen, und erst bei den wiederholten Besuchen entdeckte ich Inschriften in den Kammern, deren Abnahme und Entzifferung viel Zeit in Anspruch nahm. Nach Allem nun, was ich sah, entdeckte und erfuhr, glaube ich nicht zu viel behaupten zu sollen, wenn ich sage, dass dieser „Erdstall" unter allen bisher entdeckten und erforschten über das Alter der Anlage, und vielleicht auch über den Zweck derselben, die meisten Anhaltspunkte liefert, und ich freue mich dieses Resultates meiner Forschungen.

Betritt man den gegenwärtig als Vorkeller benutzten Raum *a*, so hat man gewissermassen auch schon den „Erdstall" betreten, denn, wenngleich der Eingang einen gemauerten Keller repräsentirt, so endet doch nach einigen Metern die Mauer, und es erscheint der Erdbau, der, wie der Grundriss ausweist, von hier aus durchgehends zusammenhängend ist. In der linksseitig sich noch ein Stück fortziehenden Kellermauer ist, jedenfalls absichtlich, eine gewölbte, 0·6 M. im Durchmesser fassende Oeffnung *b* gelassen worden, und durch diese steigt man, circa 1 M. tief in die Kammer *A* hinein. Die östliche Wand dieser Kammer bildet die Mauer, durch welche man eingestiegen, und welche noch ein Stück in den nordwärts führenden Gang *k* hineinragt. Die Charakteristik der Kammern und Gänge unterscheidet sich von denen in Stinkenbrunn etc. dadurch, dass die Längsseiten der Kammern fast unmittelbar von der Basis an zur Decke sich neigen und abgerundet zulaufen, während die beiden anderen Parallelseiten senkrecht zur Decke streben, und dass die Gänge nicht von der Mitte der Kammern, sondern von den Winkeln derselben ausgehen. Auch sind die Luftlöcher nicht in der Mitte der Decke angebracht. Wenn der Vergleich nicht hinkt, so möchte ich sagen, die Erdbauten in Stinkenbrunn und Diepolz sind im gothischen, die in Weikersdorf in romanischem Style angelegt. — Die gefundenen Inschriften später besprechend, schreite ich zur Beschreibung der Kammern und Gänge.

Digitized by Google

Die Kammer *A* ist 3 M. lang, 2 M. breit und hoch, hat ein Luftloch an der Decke, an der Westwand drei, an der Südwand eine Lichtnische. Ausserdem ist unmittelbar oberhalb des nach Süden führenden Ganges an der Wand eine Lichtnische angebracht. Diese Kammer besitzt Inschriften. Durch den eben erwähnten, bei 2 M. langen, 0·65 M. breiten und 0·7 hohen Gang durchschlüpfend gelangt man in die hochinteressante Kammer *B*. Von der Kammer *A* aus fällt die ganze Anlage bedeutend in die Tiefe, so dass die Kammer *D* nahezu 1 M. tiefer liegen dürfte als *A*. Der Gang *c* ist wohlerhalten, besitzt zwei Lampennischen und ist so geglättet, dass hervorragende Sandsteinchen wie polirt erscheinen.

Die Kammer *B* nun, ebenfalls 3 M. lang, 2 M. hoch und breit, welche auch Inschriften besitzt, ist, wie gesagt, hochinteressant, denn sie liefert, wie ich zu behaupten wage, den Beweis, dass diese Kammern einst auch als Wohnstätten gedient haben. Lichtnischen finden sich fünf vor, zwei an der Nord-, zwei an der West-, eine an der Ostseite. Von dieser Seite zweigen zwei Seitengänge ab, von welcher der südliche *d* schmäler und niedriger, und auch in seinem Eingange tiefer gelegen ist, als der von der Mitte der Kammer gerade nach Osten abzweigende, *e*. Der Eingang zu diesem Gange ist besonders bemerkenswerth. Vorerst ist in die Wand eine viereckige Vertiefung eingehauen. Diese Vertiefung in die Wand beträgt 40—50 Cm., und ist 0·8 M. breit und 1·4 M. hoch. An der Nordwand derselben ist eine runde 10 Cm. tiefe, 8 Cm. im Durchmesser fassende Aushöhlung, *f*, angebracht, und dieser gegenüber an der Südwand, eine 0·3 M. hohe, von oben nach unten sich bis zu 12 Cm. vertiefende, 10 Cm. breite Rinne, *g*, in den festen Sand eingetieft, welche an ihrer Basis wagrecht abschliesst. Aushöhlung wie Rinne stehen von der Ostwand der Vertiefung handbreit ab. Und was war der Zweck derselben? Augenscheinlich ist das Ganze nichts anderes, als eine Vorrichtung zum Abschlusse des aus der viereckigen Vertiefung fortführenden Ganges *e*. Denn, wird ein Brett in die Vertiefung eingefügt, und davor ein Balken bei *f* eingeschoben und in die Rinne *g* eingelegt, so ist der Gang förmlich abgeschlossen. Wozu aber die Abschliessungs-Vorrichtung von innen? Ich glaube darin nichts anderes zu entdecken, als die Bestätigung meiner Ansicht, dass die Kammern als Wohnungen,

Digitized by Google

wenn auch nur vorübergehend, gedient haben, und dass man sich durch die Abschliessung von unbefugtem Eindringen sicher gestellt hat. Dieselbe Abschliessungsvorrichtung wiederholt sich auch in der Kammer *F*, welche ich später noch erwähnen werde, nur mit dem Unterschiede, dass dort einfach nur ein mächtiges Brett in die Rinnen an der Basis eingefügt wurde, welches vielleicht durch vorgeschüttetes Erdreich, oder durch einen angestemmten Balken festgehalten wurde.

Der Gang *e* hat unmittelbar bei seinem Beginne an seiner Nordwand, jedoch in der Nähe der Basis, eine runde 12 Cm. tiefe, 9 Cm. im Durchmesser fassende Oeffnung, und erwies sich dieselbe bei näherer Untersuchung ebenfalls als Lichtnische, da die Decke intensiv geschwärzt erscheint. Erst in jüngster Zeit versuchte ich in diesem Gange, der ganz verschüttet war, vorzudringen, und nachdem ich das Erdreich in einer Länge von beiläufig 3 M. entfernt hatte, stiess ich auf die Grundmauer des Hauses, doch konnte ich constatiren, dass auch hier eine Kammer war, und dass von derselben ein Gang nach Südosten abzweigte. Ich hätte zwar gerne noch weiter arbeiten mögen; doch, da ich bereits unter einem, über Meter breiten Steine mich befand, der sozusagen über mir in der Luft hing, so hielt ich das Weitergraben nicht mehr für recht rathsam. Ob der Gang *d* mit der südöstlichen Fortsetzung des Ganges *e* im Zusammenhange steht, konnte ich nicht constatiren, aber nach der Richtung desselben, ist dies wahrscheinlich. Der Gang *d* liess sich nicht ausräumen. Erdreich und grosse Steine verleiden die Arbeit. Doch zwängte ich mich in dem freigebliebenen Raume einige Meter lange durch, stiess aber dann gleichfalls auf die Grundmauer des Hauses. — Der Gang *e* ist 1 M. hoch, 70 Cm. breit und ebenfalls wie polirt — die Zeichnung der Kammer *B* und *F* verdanke ich der Güte des Herrn Anton Wimberger, derzeit Studirender in Wien.

Durch den südwestlich abzweigenden Gang *h*, der 1 M. lang und 0·6 M. breit und hoch ist, gelangt man in die Kammer *C*. Sie war ursprünglich jedenfalls auch bei 2 M. hoch; gegenwärtig ist sie aber bis zur Hälfte der Höhe mit Schlamm gefüllt, und beträgt ihre Höhe am Ende der Westseite nur mehr 0·65 M., und an der Ostseite 1 M. Sie ist 2 M. breit, bei 3 M. lang und besitzt ein Luftloch. Da sie ausserdem stark verfallen ist, so konnte ich keine Lichtnische entdecken. Durch

Digitized by Google

eine schmale, fast ganz verschlemmte Oeffnung hängt sie mit der Kammer *G* zusammen.

Durch einen, 1 M. breiten und langen, aber gegenwärtig nur mehr 50 Cm. hohen Gang *i* communicirt die Kammer *C* mit der Kammer *D*. Schade! dass auch diese schöne und grosse Kammer gewiss mehr als über die Hälfte hoch mit Schlamm angefüllt ist! Diese Kammer ist 6 M. lang, hat ein Luftloch und drei Lichtnischen. Ob die Basis viereckig gewesen oder rund, konnte ich wegen der Anschüttung nicht constatiren. Ich vermuthe sogar am nordöstlichen Rande derselben eine Fortsetzung nach Osten oder Nordosten; denn die Grundmauer des Hauses, die auch hier an der Ostseite den Abschluss bildet, lässt theilweise meinen Durchblick gestatten; auch weist die Decke, die an dieser Stelle sich nicht herabwölbt, auf eine weitere Fortsetzung hin.

Kehren wir zur Kammer *A* zurück. Von dieser führt ein durch die Grundmauer verengter Gang *k* in die Kammer *E*. Ausser zahlreichen Inschriften ist hier noch folgende auffallende Erscheinung. An der Decke befindet sich ein aus dem Sande herausgearbeitetes Kreuz, dessen Längsbalken durch die Längsmitte der Kammer geht, dessen Querbalken über die ganze Breitseite der Decke reichen. Die Balken sind abgerundet und erscheinen in einer Breite von 10 Cm., und in dem Winkel, den dieselben bilden, ist das Luftloch eingefügt. In der Westwand und im südöstlichen Rande der Ostwand ist je eine Lampennische. Von dieser Kammer führt ein, in scharfer Krümmung nach Süden abzweigender, 1·2 M. hoher und 0·65 M. breiter Gang *l*, durch die kleine Kammer *F* in die grosse Kammer *G*. Dieser Gang ist an der Decke und an den Wänden ebenfalls ganz wie abgeschliffen, so dass von den Hieben eines Instrumentes keine Spur zu sehen ist, was der Vermuthung Raum gibt, dass der Gang entweder ausserordentlich stark benutzt wurde, oder dass die Glättung desselben mit einem eigenen Instrumente hergestellt wurde.

Gleich in der Nähe des Einganges ist eine im Bogen verlaufende grosse Nische, *m*, 1 M. lang, 0·45 M. breit und 0·73 hoch. Wozu mag sie wohl gedient haben? — In weiterer Verlängerung biegt der Gang scharf gegen Süden um, und mündet in die schon erwähnte Kammer *F*. Dieselbe ist 1·4 M. hoch, ebenso lang und 1 M. breit. An der West-

Digitized by Google

wand sind zwei Lichtnischen, und an der Südseite, wie schon erwähnt, an der Basis der Wand, zwei gegenüber liegende 15 Cm. tiefe und breite, und gegen die Höhe von 0·4 M. hin mit der Wand sich ausgleichende Vertiefungen, ganz geeignet, eine Thüre einzulassen, und den Gang nach Süden abzuschliessen. — Derselbe biegt von hier in einer Curve nach Südosten um, um dann wieder in südlicher Richtung in die Kammer *G* einzumünden; er besitzt bis zur Kammer *F* drei Lichtnischen an der West-, und von dieser bis zur Kammer *G* ebenfalls drei an der Ostwand. Die Lichtnischen sind durchwegs in einer Höhe von 1 M. von der Basis an angebracht. Auch dieser Gang hat von der Kammer *E* bis zur Kammer *G* sehr starkes Gefälle.

Die Kammer *G* selbst konnte ich nicht betreten, da sie bei meinem ersten Besuche ganz mit Wasser angefüllt war, und auch jetzt — December 1879 — ist dasselbe noch nicht gänzlich verdunstet, die Kammer daher zur Zeit unzugänglich. Nach dem Augenschein ist sie jedoch sicher 4 M. lang, und 3 M. breit, und dürfte ursprünglich über 2 M. hoch gewesen sein. Das eine sichtbare Luftloch, sowie die drei Lichtnischen sind am Plan angegeben.

Der Eingang *n* von der Kammer *G* in die Kammer *H* ist gegenwärtig mit Steinen verlegt. Auch letztere Kammer konnte ich bei meinem ersten Besuche, wegen des aufgegangenen Seigwassers, nicht betreten, und erst in jüngster Zeit konnte ich in dieselbe eindringen. Sie erwies sich 2·3 M. breit, 2 M. hoch, und bis zur punktirten Linie des Planes 2 M. lang. An der Nordseite besitzt sie eine 40 Cm. breite Bank, und an derselben Seite auch eine Inschrift. Gegen Westen zu verengt sich dieselbe, und mündet nach einer Steigung von 1 M. in einen grossen zur Zeit als Keller benützten Raum. Ob der Erdbau an der Westseite mit der Kammer *H* abgeschlossen, ist eine offene Frage. Ich möchte aber nach der Analogie an der Ostseite und nach der ähnlichen Erscheinung im „Erdstall“ zu Diepolz die Ansicht befürworten, dass auch der Raum *I* noch zum Erdbau gehörte, und spricht dafür auch der Umstand, dass in der Verlängerung desselben, *o*, dem gegenwärtigen Kellereingange an der Westwand noch eine Lichtnische sich vorfindet.

In die Kammer *E* zurückkehrend finden wir hier an der Ostseite, in einer Höhe von 50 Cm. von der Basis, einen 2 M.

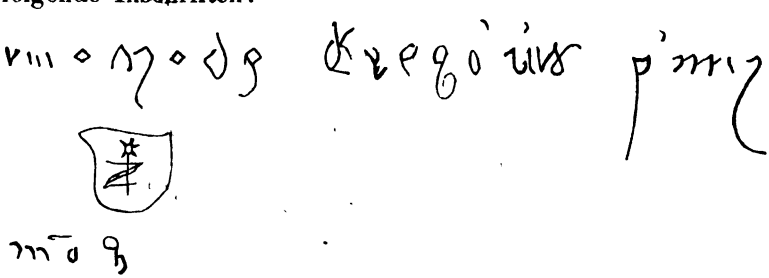
Digitized by Google

langen, nur 0·5 M. hohen und breiten Gang, respective Schluf, *p*, gegen Osten. Derselbe verbindet die Kammer *E* mit dem grossen Raume *K*, der in seiner Verlängerung 8·4 M. gegen Norden führt. An der, an dem Ausgange des Schlufes *p* fortführenden Nordseite ist eine Lichtnische angebracht. Ausserdem sind an der Ostwand, nebst zwei Lampennischen, über- und nebeneinander faustgrosse, und auch kleinere tiefeindringende Löcher, und steckt in manchen derselben verkohltes oder vermodertes Holz, oder überhaupt Ueberreste von Holzstäben, eine Erscheinung, auf welche ich schon bei Beschreibung des „Erdstalles" von Wullersdorf aufmerksam gemacht habe.

An der Südwand bei *r* ist in Meterhöhe eine grössere Nische, 0·2 M. tief, 0·35 M. breit, 0·45 M. hoch, und in nächster Nähe davon, eine senkrecht in die Höhe führende, fast meterbreite Oeffnung. Ob dieselbe ein Schluf von oben ist, oder ob im Laufe der Zeit vielleicht durch Nachweichen des Erdreiches die Oeffnung entstanden, bleibt dahingestellt. — An den Seitenwänden des nach *a* zurückführenden Ganges sind bei *s* zwei Längsnischen angebracht, d. h. eine beiläufig 20 Cm. hohe und tiefe Rinne zieht sich der Länge nach wagrecht 50—60 Cm. lange fort. In diesem Raume, der 2·4 M. und theilweise 2·45 M. hoch ist, finden sich, wie der Plan zeigt, vier Luftlöcher, was ich als einen Beweis dafür annehme, dass auch dieser Theil des Erdbaues, der vielleicht um 2 M. höher liegt, als die Kammern *D* und *G*, zum Ganzen gehört habe. Die Luftlöcher haben durchschnittlich einen Durchmesser von 0·15 M.

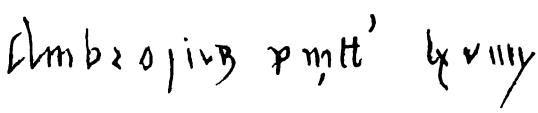
Lässt das Gesagte einen eingehenden Ueberblick über den Erdbau gestatten, so erübrigt noch, über die Inschriften und die an den Erdstall geknüpften Erzählungen zu sprechen.

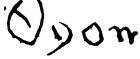
In der Kammer *A* ist die Westwand beschrieben, und zwar befindet sich dort das Wappen des Stiftes Zwettl und folgende Inschriften:

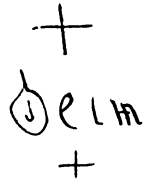


Digitized by Google

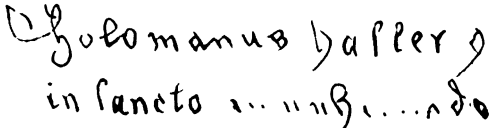
In der Kammer *B* ist über dem Eingange in den Gang *e* eingegraben:



und an der Decke ist unter dem in Sand eingegrabenen Namen:  , und mittelst Lampenruss, dadurch, dass man ein Licht an die Decke anhielt, hervorgebracht:



Die meisten Inschriften weist die Kammer *E* aus, und ist hier die Südwand davon förmlich überdeckt. Ausser vielen Strichen und Schnörkeln, die sich nicht entziffern lassen, ist über dem Gange *k* zu lesen:



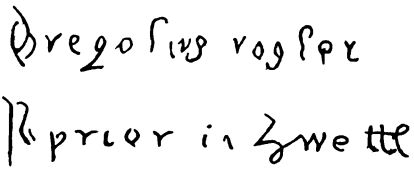
In einiger Entfernung davon rechts, in gleicher Höhe ist zu lesen:

und die Abkürzung:

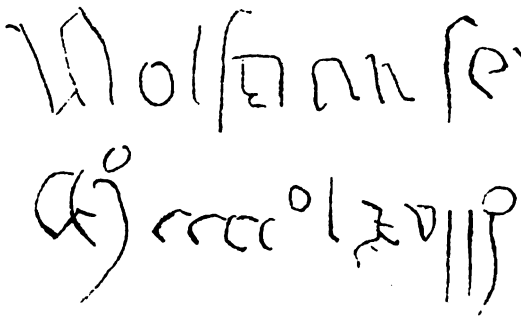
und davon wieder rechts in gleicher Höhe:

Digitized by Google

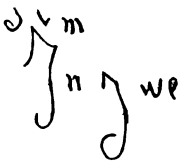
In einiger Entfernung unterhalb dieses Namens steht geschrieben:



Links davon findet sich vor in grossen, tief eingeschnittenen, an den Rändern sanft gerundeten Lettern:



An der Westwand ist zu lesen das, wegen Ausfall des Erdreichs, verstümmelte:

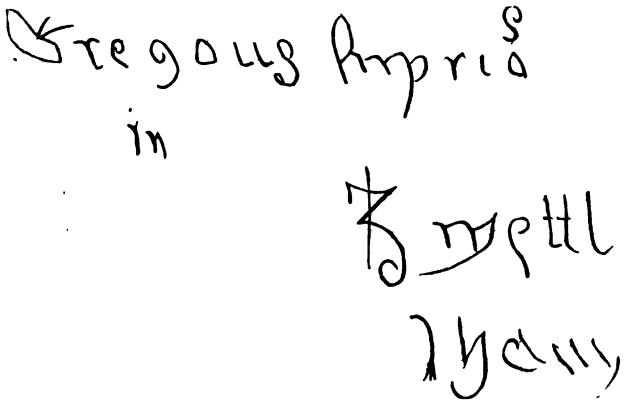


und weiter rechts davon mit sehr deutlichen Lettern:

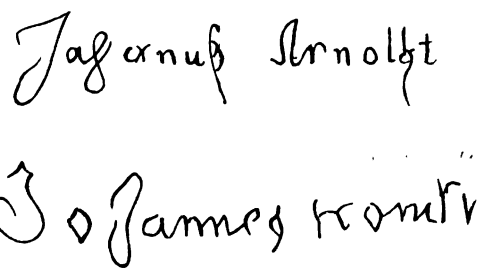
Diese Inschriften befinden sich in dem Raume zwischen dem Eingange in den Gang *l* und der Südwand. Rechts vom erwähnten Gange ist neben Jahrzahlen neueren Datums auch die vom Jahre 1650 eingegraben.

Digitized by Google

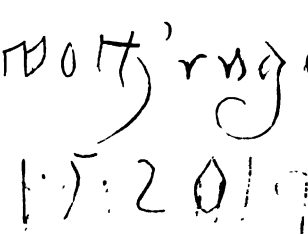
Die Ostwand weist ebenfalls Namen und Jahreszahlen auf. Es wiederholt sich:



Nebst diesem ist verzeichnet:



Bei einem meiner jüngsten Besuche — 18. December 1879 — entdeckte ich noch in der Kammer *H* Namen und Jahreszahl:



Es frägt sich nun vor Anderem, wie kamen die Zwettler Patres in diese „Erdställe"? Ich habe mich um Auskunft an das Stift Zwettl gewendet, doch war die erhaltene leider keine genügende. Der hochw. Herr P. Prior, Julius Zelenka, hatte die Güte mir Folgendes zu schreiben: „Ihrem geehrten Briefe entsprechend, beehre ich mich mitzutheilen, dass im Catalog

Digitized by Google

Monast. B. M. V. in Zwettl v. J. 1645 angefangen, ein Gregorius Voith, Prof. 1652 † 1672, Subcellarius vorkommt; weder vor noch nach ihm geschieht der Namen der Ordensbrüder: Ambrosius, Dionysius, Cholomanus — eine Erwähnung". — Ueber meine Anfrage, ob diese Namen sich nicht im Necrologium fänden, erhielt ich keine Auskunft, was ich mir dadurch erkläre, dass dieses in den Kriegswirren zur Hussiten- oder später zur Schwedenzeit (1427, respective 1641, in welchen Jahren das Stift Zwettl gebrandschatzt wurde) abhanden gekommen. Nähere Daten erfuhr ich in Nappersdorf. Klein-Weikersdorf war einst nach Gobatsburg — bei Langenlois, Decanat Krems — zehentpflichtig, und dieser Ort ist noch heutzutage dem Stifte Zwettl incorporirt. Das Haus, unter welchem sich die „Erdställe" hinziehen, soll sogar Eigenthum des Zwettler Stiftes gewesen sein, und nun erkläre ich mir die Anwesenheit der verzeichneten Mönche dahin, dass sie zur Hussiten- oder Schwedenzeit sich dorthin geflüchtet und in den Kammern einen Zufluchtsort gefunden hatten. Möglicherweise hatte jede Kammer den Bewohner, dessen Name darin verzeichnet steht.

Dass diese Kammern erst von den Zwettler Patres ausgegraben wurden, stelle ich in Abrede. Sie sind entschieden älter, und fanden die flüchtigen Mönche dieselben schon vor. Das Kreuz jedoch an der Decke der Kammer *B* dürfte von denselben herrühren, denn die Balken des Kreuzes sind bei Weitem nicht so sorgfältig geglättet, als die Wände dieser und der übrigen Kammern und Gänge. Möglicherweise diente die mit dem Kreuze gezierte Kammer den Mönchen als Kapelle, oder — es verdankt das Kreuz seine Entstehung einem anderen Grunde, dessen Besprechung ich weiter unten Raum gebe.

Wenn wir nun die Inschriften einzeln in Betracht ziehen, so dürfte die älteste jedenfalls diejenige des: Ipolitus Jon . . . sein, deren 6 Cm. lange Buchstaben in gothischer Schrift eingegraben sind. Das I ist 30 Cm. lang. Schade, dass die Fortsetzung des ziemlich langen Namens nicht zu entziffern ist. Dieser Inschrift kommt an Alter zunächst: „Wolfram Sewelder 1468". Der Anfangsbuchstabe W ist mit Schnörkeln versehen, die einen beträchtlichen Raum der Wand einnehmen.

Die Namen: Ambrosius, Dionysius, Cholomanus und Gregorius scheinen aus ein und derselben Zeit zu stammen, wenngleich der Buchstabe r in Ambrosius, von dem der anderen

Digitized by Google

Namen abweicht. Der Name Gregorius ist dreimal vertreten: Er kommt vor in der Kammer *A* in Verbindung mit dem Stiftwappen von Zwettl und der Jahreszahl M. D. = 1500, dann zweimal in der Kammer *E* und dort mit der Jahreszahl 1508 (?). Mit welchem Jahrhundert ist aber die mit dem Namen Ambrosius auftretende Zahl LXVIIIY = 68 oder 69 in Verbindung zu bringen? Wird 1400 oder 1500 zu ergänzen sein? Mit dem Charakter der Schrift Vertraute dürften wohl diese Frage ohne Schwierigkeit lösen. Sehr von Interesse wäre es, die sich wiederholenden Abkürzungen: „pt, pmtt', p'mcz und ptuc" entziffern zu können; sie würden über manchen Zweifel Aufschluss geben. — Interessant ist das mit dem Namen Cholomanus auftretende „confessor in sancto n. . . h. — do. Mir drängt sich der Gedanke auf: „Könnte es nicht ein möglicher Fall sein, dass dieser Confessor Cholomanus in dieser Kammer begraben, und dass ihm zu Ehren an der Decke das Kreuz ausgemeisselt wurde?"

Die nächstälteste Inschrift ist die in der Kammer *H*, wo die Jahreszahl 1520 erscheint. Sehr überrascht hat mich das Resultat über den in der Kammer *E* geschriebenen Namen: Johannuss Arnolht. Das hohe Alter der Pfarre Nappersdorf liess mich vermuthen, dass in dem dortigen Pfarrarchive, respective in den Matriken Aufschlüsse über die fraglichen Namen zu finden seien. Wenngleich ich im Ganzen nicht befriedigt wurde, da die älteste vorhandene Matrik nur bis 1645 zurückreicht, so fand ich doch im Sterbbuche: „19. Februar 1665 ist Johaness Arnolht begraben worden". — Bezüglich der übrigen räthselhaften Abkürzungen hege ich den gewiss berechtigten Wunsch, dass es einem Fachgelehrten gelingen möge, dieselben zu entziffern!

Ich bin nun mit den Mittheilungen über meine diesjährigen — ersten — Untersuchungen der künstlichen Erdbauten beim Schlusse angelangt. Haben dieselben ein greifbares Resultat über Zweck und Alter derselben in ihrem Gefolge?

Digitized by Google

— Im Grossen und Ganzen: Nein! Denn, wenn ich im Folgenden meine unmassgebliche Ansicht ausspreche, so ist es eben auch nur eine Hypothese, die erst durch weitere Erfahrungen die Probe bestehen muss.

Nur Eines ist durch dieselben bestimmt bewiesen und festgesetzt, und das ist, dass die „Erdställe" älter sind, als Türken- und Schwedenzeit. — Die gewöhnliche Auskunft, die ich allenthalben erhielt, wenn ich Erkundigungen über das Alter derselben anstellte, lautete: „Die Erdställe stammen alle aus der Schwedenzeit". Dagegen spricht nun nicht nur die Unmöglichkeit, in kurzer Zeit von dem Herannahen des Feindes, so grossartige, sorgfältig ausgeführte, labyrinthähnliche Erdbauten anzulegen — dagegen spricht nicht nur die Gleichartigkeit der Bauten und Anlagen; — denn es wäre höchst sonderbar, dass die meilenweit von einander entfernt wohnenden Einwohner Oesterreichs, respective Baierns, beim Herannahen der Schweden sämmtlich auf ein und denselben Gedanken gekommen wären, im Schoosse der Erde, in Kammern und Gängen ihre Zuflucht zu suchen; — dagegen sprechen unwiderleglich die im Erdbaue zu Weikersdorf gefundenen Jahreszahlen.

Würde daselbst nur die Jahreszahl 1500, oder 1520 sich vorfinden, so wäre schon das Gegentheil bewiesen, umsomehr also noch durch die Zahl 1468!

Aber selbst diese Jahreszahl dürfte im Vergleich zum Erdbau noch sehr jung sein; denn sie wurde eben nur von einem zufälligen Besucher in den Sand geschrieben, wie es ja noch heutzutage für Viele Bedürfniss ist, ihre Namen durch Anschreiben an Wände, oder Einschneiden in Baumrinde etc., zu verewigen. Als Beweis für diese Behauptung führe ich den Umstand an, dass die Inschriften den Fugen und Vertiefungen, der, wie schon erwähnt, theilweise förmlich polirt erscheinenden Wände sich anpassen. Es scheint dies zwar kein starker Beweis zu sein, aber der Eindruck, den der Augenschein auf den Beschauer macht, ist so überwältigend, dass man von dem höheren Alter der Wände, als dem der Inschriften alsbald überzeugt ist. Ich gehe aber noch weiter.

Ueber die im „Erdstall" zu Ober-Stinkenbrunn wiederkehrende Zahl 90 sprach ich die Vermuthung aus, ob es nicht die Jahreszahl 1190 sein könnte. Und warum sollte sie es

Digitized by Google

nicht sein können? Die neueren Geschichtsforschungen bringen zu Tage, dass die Zeiten des Mittelalters nicht so finster sind, als sie bisher ausgegeben wurden, und dass es zu dieser Zeit so Manche gegeben, die des Lesens und Schreibens kundig waren.[1]) Ist also die Zeit 1190 stichhältig, so haben wir bereits ein Alter der Erdbauten von 700 Jahren.

Doch auch das wäre kein besonders hohes Alter, und ich glaube, stammten sie von jener Zeit, so hätte sich im Volksmunde davon eine Ueberlieferung erhalten. Da aber das Andenken an diese Bauten so ganz aus dem Singen und Sagen des Volkes entschwunden, so ist die Annahme gerechtfertigt, dass dieselben schon vor der Völkerwanderung bestanden haben, ja dass sie überhaupt von einem Volke herstammen, das durch die Völkerfluth vom Schauplatze der Geschichte hinweggefegt wurde. Dafür spricht die wunderbare Uebereinstimmung nicht nur der Anlagen in den österreichischen und baierischen Erdbauten, sondern auch die auffallende Aehnlichkeit selbst in den Einzelheiten, z. B. den Lichtnischen und Sitzen. Selbst die Instrumente, mit denen gearbeitet wurde, haben die überraschendste Aehnlichkeit. Denn die Messungen, die Dr. Johannes Ranke im Erdbau zu Unterbachern bei Dachau an den, von den Grabinstrumenten herrührenden Hieben und Stichen vorgenommen, stimmen mit den von mir abgenommenen fast auf den Centimeter überein, und wie er, habe auch ich zweierlei Instrumente von derselben Form und Beschaffenheit, wie er sie beschreibt, beobachtet.

Ferner kommen in Betracht die, wenn auch bis jetzt, spärlichen Funde. In Baiern wurden nur einige Reste von Urnen gefunden, so in Kissingen und Almering. Ziehen wir das glaubwürdige Zeugniss des Gastwirthes Huemer in Nappersdorf in Betracht, so waren im Erdbau zu Diepolz zahlreiche Urnen! — Von grossem Interesse dürfte Folgendes sein: Im Hause des Herrn Pamperl in Klein-Weikersdorf, ist eine alte Frau, welche mir erzählte, dass zur Zeit, als sie in das Haus kam, daselbst eine alte Frau gelebt habe, und diese habe ihr berichtet, dass in ihrer Jugendzeit die Gänge des Erdstalles noch alle wohl erhalten waren, und da man in denselben Nach-

[1]) Conf.: „Stimmen aus Maria Laach", 4. Heft. 1879. „Die Reform unserer Gymnasien."

Digitized by Google

forschungen anstellte, kam man auch zu einem Brunnen und in eine grosse Kammer, mit Banken an der Seite und einem viereckigen Sockel — Tische — in der Mitte, und auf dem Tische seien „alte Hafen" — Urnen — gestanden und in der Kammer seien die Gebeine von Menschen gelegen. In der That ist in der Richtung der südöstlichen Fortsetzung des Ganges *e* in Weikersdorf im Hofe den Brunnen, und dass der „Erdstall" sich nach Osten und vermuthlich auch nach Westen fortsetzt, beweiset die Erfahrung. Denn in östlicher Richtung lässt sich in mehreren Häusern durch den hohlen Klang unter dem Tritte die Richtung des Erdbaues verfolgen, und in westlicher Richtung stiess man vor einigen Jahren, bei Gelegenheit des Grabens eines Brunnens auf den „Erdstall". Der Gang, auf den man kam, wurde zu beiden Seiten vermauert. Auch in nordöstlicher Richtung lässt sich der Erdbau nachweisen, indem mir eine Stelle gezeigt wurde, wo ein Pferd einsank, und eine andere, wo das von den Dächern abschiessende Regenwasser in der Erde sich verliert, ohne wieder zum Vorschein zu kommen. Ich halte diese Oeffnung für das Luftloch in der Decke einer Kammer.

Höchst interessant ist ferner folgender Bericht. Mehrere Männer erzählten mir, dass sie durch ein Loch, in welches ein Pferd eingetreten, mit einer langen Stange nachgegründet haben, und sie hätten, als die Stange den Grund erreicht, deutlich den Klang von Metall vernommen, an welches die Stange angeschlagen. Ferner wurde mir erzählt, dass, als vor mehreren Jahren zu dem Wiederaufbau einer abgebrannten Scheuer die Erde zur Grundmauer ausgehoben wurde, man auf einen grossen kupfernen Kessel gestossen sei; da aber derselbe einen kolossalen Umfang gehabt habe — der angebliche Augenzeuge beschrieb mir einen Umfang von mehr als zwei Klaftern! — so hätte man denselben in der Erde gelassen, und die Mauer darüber aufgeführt.

Das war auch der Grund, warum ich den Gang *e* auszuräumen versuchte, ich dachte in der Fortsetzung auf Gefässe oder sonstige Gegenstände zu stossen. Leider hat die Grundmauer des Hauses mir im eigentlichen Sinne des Wortes einen Strich durch die Rechnung gemacht.

Ferner berichtete mir ein Mann, dass er einst im letzten Hause des ziemlich grossen Ortes Weikersdorf bedienstet

Digitized by Google

gewesen, und dass er von dem dortigen Keller auch in einen „Erdstall“ gekrochen, und beschrieb mir die Kammern genau so, wie die im Hause des Johann Pamperl. Als ich aber dort Anfrage hielt, wurde ich so unfreundlich empfangen, dass ich resultatlos abziehen musste.

Nach Allem was vorliegt, wird man kaum fehl gehen, wenn man den Ursprung der künstlichen Höhlen in das heidnische Zeitalter verlegt. Man erklärt sie für Begräbnissstätten, doch kann ich mich der Ansicht, dass sie ausschliesslich diesem Zwecke gedient, bis jetzt noch nicht anschliessen, und zwar deshalb, weil Erzählungen und Funde, welche letztere aber leider über die Echtheit des hohen Alters nicht geprüft werden konnten — für mich noch zu wenig Beweiskraft haben. Ich sprach mich bei der Beschreibung der Kammer *B* vom Weikersdorfer Erdbau dahin aus, dass die Kammern einst als Wohnstätten gedient haben. Damit will ich nicht behaupten, dass sie bleibende Wohnstätten gewesen, sondern dass sie nur zu gewissen Zeiten, bei Festlichkeiten etc. bewohnt, und besonders, wie Se. Excellenz Dr. Steichele, Erzbischof von München-Freising, sich ausspricht, für Zwecke des religiösen Cultus bestimmt waren. Bei Isaias 65, 2. 3. und 4. findet man folgende Stelle: „Den ganzen Tag breitete ich meine Hände aus nach dem ungläubigen Volke . . . das in den Gärten opfert und räuchert auf Ziegelsteinen, das bei den Gräbern sich aufhält, und in den Götzentempeln schläft, das Schweinefleisch isst, und unreine Brühen in seinen Schüsseln hat“.

Ist es nicht wahrscheinlich, dass diese Bauten, „welche,“ wie Seraphim Hartmann sagt, „aus uralter Zeit stammen, und einem Volke angehören müssen, welches schon vor dem Einbruche der Römer diese Landstriche bewohnte“; — dass diese Bauten, sowohl zu Grabstätten, als auch für Cultuszwecke dienten? „In den Tempeln schlief man,“ berichtet Allioli, „um weissagende Träume zu erhalten.“ Und weiter: „Bei Grabhöhlen befragten die Heiden die Todtenbeschwörer über die Zukunft“. Darauf Bezug nehmend ist die Stelle Isaias 29, 4: „Dann wirst du erniedrigt aus der Erde reden, und aus dem Staube wird man deine Rede hören, Deine Stimme wird der eines Wahrsagers aus der Erde gleichen, und aus dem Staube wird deine Rede herauswispern“. Im Buche der Weisheit 14, 23. lese ich: „Entweder opfern sie

Digitized by Google

ihre Kinder, oder bringen sonst heimliche Opfer und halten Nachtwachen voll Unsinns", oder, wie der griechische Text lautet: „halten Gottesdienst, der nicht ans Licht kommen darf, und wüthende Fressereien nach ungewöhnlicher Sitte". Dazu bemerkt Allioli: „Die Einweihungen zum Dienste der Ceres, des Priapus und anderer Götzen geschahen des Nachts in unterirdischen Gängen, oder finsteren Wäldern, und waren so abscheulich, dass selbst die heidnischen Schriftsteller sie nicht beschreiben wollten". „In den Tempeln der Heiden hielt man nächtliche Mahle, nach denen man sich der unsinnigsten Wollust überliess, und den Göttern zu Ehren die empörendste Unzucht trieb" etc. — In der That sollen, wie mir berichtet wurde, noch gegenwärtig in den Waldungen bei Gross-Weikersdorf, Wetzdorf, Meiseldorf etc. zahlreiche Erdställe sein. Eine interessantere Beleg-, ich will nicht sagen Beweisstelle für meine Ansicht, ist gegeben beim Propheten Ezechiel, Cap. 8, 7 ff. Sie lautet: „Und er führte mich zur Thüre des Vorhofes, und ich sah, und siehe: Da war ein Loch in der Wand. Und er sprach zu mir: Menschensohn, grabe durch die Wand: und da ich durch die Wand gegraben, sah ich eine Thür. Und er sprach zu mir, gehe hinein und siehe die überbösen Gräuel, die sie hier thun. Und ich ging hinein und schaute, und siehe! da waren allerlei Gebilde von Gewürm, und anderen Thieren, alle Götzengräuel des Hauses Israel waren da abgemalt an den Mauern, allenthalben ringsum. Und siebenzig Männer aus den Aeltesten des Hauses Israel . . standen vor den Bildnissen, und jeder hatte ein Rauchfass in der Hand, und eine Wolke Weihrauch stieg in die Höhe. Und er sprach zu mir: „Nicht wahr, du siehst, Menschensohn, was die Aeltesten des Hauses Israel im Finstern thun, und ein Jeglicher im Dunkel seiner Kammer, denn sie sagen: Der Herr sieht uns nicht, der Herr hat das Land verlassen". Und er sprach zu mir: „Wenn du dich weiter wendest wirst du noch grössere Gräuel sehen, welche sie thun". Und er führte mich in den Eingang des Thores am Hause des Herrn, welches gegen Mitternacht lag; und siehe, da sassen Weiber, welche den Adonis beweinten etc. An einer Stelle im 3. Buche der Könige 20, 30. heisst es: „Auch Benadad floh und kam in eine Kammer, die innerhalb einer anderen Kammer war", oder nach anderer Lesart: „von Kammer zu Kammer, in den tiefsten Schlupfwinkel".

Digitized by Google

Daraus geht nun hervor, dass der Prophet, als er durch das Loch gekrochen, weiter gegraben, und die Wand durchbrochen hatte, auf eine Thüre kam, die in ein unterirdisches Gewölbe, mit Kammern und Abtheilungen führte, worin die Vorsteher der Juden, „ein Jeglicher in seiner Kammer", geheimen Götzendienst trieben; und ferner, dass der Dienst des Adonis (syrisch: Thamus, hebräisch: Adon oder Baal) und der Astarte (hebräisch: Astaroth, griechisch: Venus) stark im Schwunge war. Der Adonisdienst geschah zweimal im Jahre. Im Hochsommer begann er zur Zeit der Sonnenwende, wo sich der Himmelsgott dem Winter zuneigte. Er wurde auf die kläglichste Weise begangen, mit allen bei Leichenfesten gewöhnlichen Gebräuchen; die Frauen überliessen sich den ausschweifendsten Klagen um den verlorenen Gott, und gaben sich selber preis. Die Feier des Wiederfindens des Gottes begann mit der Annäherung der Sonne zur Erde, mit dem Frühling, und sie wurde mit eben so ausgelassener Freude begangen, als jene mit übermässiger Trauer (Allioli). Dass der Cult des Sonnengottes auch im heutigen Oesterreich gang und gäbe war, beweisen die noch heutzutage üblichen Sonnenwendfeuer; auch findet man nicht selten auf alten Urnen das Sonnenrad gemalt oder eingravirt.

Bei dieser Gelegenheit, kann ich auch nicht umhin, nochmals auf den im Stinkenbrunner Erdbau von Süden nach Norden führenden Gang *g*, und die dort eingravirten, sich kreuzenden Linien zurückzukommen. Dr. Allioli schreibt zur Erklärung des 4. Verses, Ezechiel 9 wie folgt: Das Thau ist der letzte Buchstabe des hebräischen Alphabetes; es hatte in den ältesten Zeiten die Gestalt eine Kreuzes, welches in der Geheimlehre der Aegyptier und anderer alten Völker das Sinnbild des Lebens war. Dass das Thau wirklich die Gestalt eines Kreuzes hatte, wurde bestritten, ist aber durch die Alterthumsforscher in der neueren Zeit ausser Zweifel gesetzt worden. Der berühmte Schriftkritiker Kennikott besass eine Münze vom vierten Jahre der Regierung des Hohenpriesters Simon, worauf der Buchstabe Thau zweimal in Gestalt eines Kreuzes X vorkommt. Auf anderen Münzen findet man die Figuren + und in der punischen Schrift hat das Thau die Form Ist es daher nicht ein Fall der Möglichkeit,

Digitized by Google

dass die erwähnten sich kreuzenden Linien nicht auch eine symbolische Bedeutung haben?

Die Einwendung, dass die Kammern wegen Ansammlung von Stickluft einen länger dauernden Aufenthalt nicht gestatten, ist nicht stichhältig. Ich habe stundenlang darinnen verweilt, ohne eine Athembeschwerde gefühlt zu haben, ja der Erdbau in Diepolz, der bekanntlich gar kein Luftloch besitzt, war seit dem Jahre 1866 verschlossen, und wurde erst bei meinem Besuche wieder geöffnet, und doch war die Luft rein. Es ist diese Einwendung mehr der Angst vor einem Einsturze, und dem beklemmenden Gefühle zuzuschreiben, das Einen unwillkührlich erfasst, wenn man zum ersten Male durch die schmalen, niedrigen Gänge hindurch kriecht. Zudem sind so viele Luftlöcher angebracht, dass für hinreichende Ventilation gesorgt war und noch ist.

Dass die Kammern dem besprochenen Zwecke dienlich sein konnten und mithin für zeitweiligen Aufenthalt entsprachen; dass sie daher nicht als bleibende Wohnungen zur Winter- oder Regenzeit dienten, dafür dürfte auch der Umstand sprechen, dass bis jetzt in den Bauten nirgends eine Feuerstelle gefunden wurde. Wenigstens erwähnen die baierischen Forscher nichts davon, und auch ich habe in keiner Kammer die Spuren von Feuer oder Rauch gefunden, welche doch gewiss vorhanden wären, wenn in einer Kammer eine Feuerung stattgefunden, und der Rauch durch die Luftlöcher hätte abziehen müssen, um so mehr, als man ja in den Lampennischen überall den von dem Lichte bewirkten Russ bemerkt. Wenn nun einerseits die Abschliessungsvorrichtung im Klein-Weikersdorfer Erdbau für den Aufenthalt in den Kammern spricht, anderseits aber nirgends eine Feuerstelle gefunden wird, so lässt sich daraus der Schluss ziehen, dass ein zeitweiliger Aufenthalt darinnen stattgefunden, jedoch nur bei bestimmten Veranlassungen und für bestimmte Zwecke.

Ob nicht diese Erdbauten, mit den hier zu Lande vorkommenden Tumulis in Verbindung zu bringen sind?! Ich bin einer bejahenden Ansicht, und begründe dieselbe aus der Beobachtung, die ich gemacht, dass dort, wo Erdställe sind, auch Tumuli vorkommen. So erhebt sich z. B. zwischen Stinkenbrunn und Nappersdorf, sozusagen im Centrum, ein mächtiger Tumulus; von Diepolz aus bietet derselbe eine pracht-

Digitized by Google

volle Ansicht. Beiläufig eine Meile östlich ist der grösste Tumulus Oesterreichs, der von Stronegg, und wie meine Informationen lauten, sind auch in den um denselben herumliegenden Ortschaften „Erdställe". In Roggendorf habe ich ausser dem Erdstalle auch ein Grabfeld entdeckt mit Urnen und Bronzegegenständen; in Stinkenbrunn habe ich an verschiedenen Stellen Urnenreste mit den mannigfachsten Verzierungen gefunden, die nach Dr. Much's Ausspruch zum grossen Theile auf sehr hohes Alter schliessen lassen; — es entsprechen ferner z. B. die Roggendorfer Schädel ganz den in Ober-Hollabrunn vom Herrn Grafen Wurmbrand ausgegrabenen; — aber auch in der Hollabrunner Gegend sind Tumuli und Erdställe. Desgleichen ist in Gross-Weikersdorf ein mächtiger Tumulus, ebenso in Retz und auch dort existiren Erdställe! Könnten nicht die in den um die Tumuli zerstreut herumliegenden Ansiedelungen sesshaften Bewohner auf oder um den Tumulus, der ja nach Dr. Much nichts Anderes ist als eine Tempelstätte, ein gemeinsames Fest begangen, und dasselbe dann in den Erdställen mit Schmausereien etc. fortgesetzt, respective beendet haben? Und dass sie „Schweinefleisch assen" (Is. 65), das beweisen die von mir in Stinkenbrunn mit den Urnenresten gefundenen Schweinskiefer, und für die „unreinen Brühen" spräche der in Weikersdorf sein sollende grosse kupferne Kessel! Diesfalls heisst es bei Ezechiel 6, 13: „Und ihr sollt erfahren, dass ich der Herr bin, wenn eure Erschlagenen unter euren Götzen rings um eure Altäre herliegen, auf allen hohen Hügeln, auf allen Gipfeln der Berge" u. s. w.

Dass Alles wirklich so gewesen, — ich wage es nicht zu behaupten. Ich habe eben auch nur eine Meinung ausgesprochen, die Manches für, und vielleicht Vieles gegen sich hat. Der Zukunft bleibt es vorbehalten, den Schleier zu lüften, der bis jetzt über diesen, jedenfalls altheidnischen Bauten liegt. Eines übrigens glaube ich noch erwähnen zu sollen. Mir fiel es auf, dass die Anlagen in ihren Hauptgängen fasst überall gegen Norden angelegt sind. Nach Grimm's Mythologie schauen betende Heiden gegen Norden; und so könnte man vielleicht auch aus diesem Umstande schliessen, dass diese Erdbauten vornehmlich religiösen Zwecken ihren Ursprung verdanken.

Noch bleibt mir übrig, die Ortschaften anzuführen, in welchen laut mir zu Theil gewordenen Berichten „Erdställe"

Digitized by Google

sich befinden sollen. Es sind folgende: Erdberg und Umgebung von Lundenburg in Mähren, Hohenau, Jedenspeigen, Dürnkrut, Stillfried, Hohen-Ruppersthal, Pillichsdorf, Leizersdorf, Hautzenthal, Gross-Städteldorf, Kirchberg am Wagram, Gross-Weikersdorf, Wetzdorf und Ruppersthal in den Waldungen, Gross-Riedenthal, Gross-Meiseldorf, Waitzendorf, Umgebung von Retz; Guntersdorf, Schöngrabern, Mallebarn, Haslach bei Nappersdorf, Dürnleis, Kammersdorf in der Kellertrift, und Patzenthal; in letzteren Orten sollen jedoch die Erdbauten grösstentheils eingegangen und mithin nicht mehr zugänglich sein, und überzeugte ich mich von der Wahrheit dieser Thatsache in Patzenthal persönlich. Ferner Porau bei Bergau, wo ebenfalls ein Tumulus, und der sogenannte Würfelberg sich befindet, Gross-Harras bei Diepolz und Gaubitsch. Diese Ortschaften sind sämmtlich im Viertel unterm Manhartsberge. Noch wurde mir genannt Langenlois, von welchem Orte mir mein Gewährsmann erzählte, dass Arbeiter drei Stunden lang in einem Erdbau herumstöberten, ohne jedoch ans Ende zu gelangen, da sie umkehren mussten, weil ihr Licht zur Neige ging — endlich Tiefen-Fucha bei Göttweig, mithin südlich der Donau. Vermuthlich ist mit den genannten die Liste der Ortschaften, wo „Erdställe" sind, nicht abgeschlossen, und es bleibt mithin noch ein weites Feld für Forschungen und lohnende, dankbare Arbeit im vollgestrichenem Maasse.

Die Hauslöcher in Niederösterreich.

Von

Dr. G. Riehl.

Dieselbe Bedeutung, welche in dem nördlich der Donau gelegenen Theile Niederösterreichs die „Erdställe" haben, besitzen im südöstlichen Winkel des Landes die im Volksmunde „Hauslöcher" genannten unterirdischen Räume, welche sich gewöhnlich in unmittelbarer Nähe alter Bauernhöfe befinden, deren Namen man in alten Grundbüchern, Abgabenregistern und Pantheidingen bis in das fünfzehnte Jahrhundert verfolgen kann — freilich sind die meisten dieser Hauslöcher schon soweit in Vergessenheit gerathen, dass nur eine zufällige Eröffnung uns

Digitized by Google

Kenntniss von ihrer Existenz verschafft, es ist aber kaum zu bezweifeln, dass ein emsiges Nachsuchen in der Nähe der notorisch alten Bauernhäuser oder auch nur genauere Nachfrage zur Entdeckung einer ziemlichen Anzahl derselben führen würde.

Die im vergangenen Sommer von mir eröffnete Höhle befindet sich unter dem Hauptwege des kleinen Dorfes Gleichenbach, das, eine halbe Stunde von der ungarischen Grenze und circa zwei Stunden vom Markte Kirschschlag entfernt, auf dem Rücken eines von Nordwesten nach Südosten ziehenden Hügels liegt.

Vom Dorfe selbst und noch mehr von einem etwa zweihundert Schritte gegen Süden gelegenen Hügel aus, geniesst man eine reizende Fernsicht auf das ungarische Tiefland, den Neusiedler See, die steirischen Grenzgebirge und gegen Westen auf die Spitzen des Wechsels, Schneeberges, der Raxalpe und der Hohen Wand. Nahe am südlichen Ende des Dorfes, wo der Fahrweg abschüssig zu werden beginnt und Urgebirgsschiefer zu Tage tritt, war vor vielen Jahren ein Rind durch die Höhlendecke gebrochen, und diesem Umstande verdankt man die Wiederauffindung der Höhle, von deren Existenz die Einwohner gerüchtweise wussten. Einige der muthigeren Bauernburschen waren damals hinabgestiegen, und bald darauf verschüttete man den Eingang wieder.

An derselben Stelle wo damals der Einbruch erfolgte, eröffneten wenige kräftige Schläge einer Haue die Höhle, man gelangte, auf einem Schuttkegel nach abwärts gleitend, in 3 M. Entfernung von der Eingangsöffnung auf den Grund eines circa 3—4 M. weiten kesselartigen Raumes, dessen Wände von durch Menschenhände bearbeitetem Felsen gebildet werden.

Ueber die Art, auf welche diese Höhlung geschaffen wurde, geben an manchen Stellen der Wand sichtbare parallele Striche und kleine Leisten nur ungenügenden Aufschluss.

Von diesem Punkte aus führen mehrere Oeffnungen in gewölbte Gänge, die, circa 130 Cm. hoch und 80 Cm. breit, theils in den Felsen gehauen, theils durch Mauern von flachen, ohne Mörtel zusammengefügten Steinen vor dem Einsturz gesichert sind. Der längste dieser Gänge läuft fast senkrecht auf die Richtung des Fahrweges 15·5 M. gegen eines der Häuser anfangs horizontal, später — unter einem kleinen Erdhügel

Digitized by Google

— stark aufsteigend und ist stellenweise schon so mit Erde verschüttet, dass man nur kriechend weiter vordringen konnte.

An mehreren Stellen zeigt er kurze, blind endende Seitengänge bis zu 1·4 M. Länge, welche durch Mauern abgeschlossen sind; das Ende des Ganges wird so wie das aller anderen von eingedrungenen Erdmassen gebildet, die jedes weitere Vordringen unmöglich machen. Ungefähr 4 M. von seinem Anfange zweigt ein eben so beschaffener 7 M. langer Gang senkrecht in südlicher Richtung ab, auf den Eingang erwähnten Hügel zielend.

Ausserdem gehen von dem kesselförmigen Raume noch drei Gänge ab, von welchem zwei dem Fahrwege entlang, der dritte quer unter dem Wege laufen, jedoch in geringer Entfernung ganz verschüttet sind.

Der letzterwähnte Gang war zur Zeit der ersten Eröffnung noch wohlerhalten und soll eine zu einem Herde und einer Cisterne führende Stiege enthalten haben, wurde aber, um den drohenden Einsturz des Fahrweges zu vermeiden, mit Steinen und Erde ausgefüllt.

An einer Verengerung des längsten Ganges finden sich Spuren eines ehemaligen Verschlusses in Gestalt von Löchern in den Seitenwänden zum Einlegen von Riegeln.

An passenden Stellen führten von den Einwohnern „Dampflöcher" genannte enge, gemauerte Schläuche an die Oberfläche und dienten wahrscheinlichst zur Ventilation. Eines dieser Dampflöcher ist zum Theile noch erhalten, andere sollen nach Angabe älterer Leute sich auf dem erwähnten Hügel vor Gleichenbach befunden haben, wenigstens behaupten sie, als Knaben öfter Steine in solche Oeffnungen geworfen zu haben, um den dumpfen Ton, welchen ihr Auffallen verursachte, zu hören.

Eigentliche Eingangsöffnungen zu diesen Räumen konnte ich nirgends ausfindig machen, trotzdem ich auch die Kellermauern der benachbarten Häuser nach derartigen Spuren untersuchte; es scheint also fast, dass die schutzbedürftigen Flüchtlinge von aussen den Zugang jedes Mal mit Steinen auf passende Art verrammeln und sich, so lange der feindliche Einfall dauerte, gefangen halten liessen; diese Vermuthung gewinnt an Wahrscheinlichkeit, wenn man die Funde von Feuerstellen und Cisterne im Auge behält.

Digitized by Google

Am Boden der Höhle fand man zerstreut zahlreiche, theils glasirte, theils roh gebrannte Topfscherben aus Thon, die in Form und Farbe dem dort jetzt noch gebräuchlichen Thongeschirre sehr ähnlich sind, einzelne Glasstückchen, Reste von halbverfaultem Eichenholze und Holzkohlen. Letztere wurden in den genannten kurzen Seitengängen am ursprünglichen Boden in grösserer Menge gefunden und bezeichnen die einstigen Feuerstellen. Stein- oder Metallwerkzeuge, Münzen etc. wurden bisher nicht gefunden.

Zwei schon durch Zufall eröffnete ähnliche unterirdische Räume finden sich neben einem Hause in Aigen und im Markte Krumbach. Sagenhafte Andeutungen von unterirdischen Gängen gibt es mehrere, wovon der bemerkenswertheste im Schlosse Krumbach von einem Befestigungsthurme ausgehen soll.

Fragt man sich nun um die Bedeutung und den Zweck dieses alten Bauwerkes, so scheint wohl die Ansicht die besten Gründe für sich zu haben, dass man es hier mit einer Zufluchtsstätte vor dem häufig über die Grenze dringenden Feinde zu thun habe, zumal wenn man bedenkt, dass gerade dieser Theil Niederösterreichs den feindlichen und räuberischen Einfällen der benachbarten unruhigen Horden so unendlich häufig ausgesetzt war.

Ueber die Zeit der Erbauung dieser merkwürdigen Schlupfwinkel lässt sich weder aus der Art der Mauern, noch aus den aufgefundenen Gegenständen, von welchen überdies viele erst in späterer Zeit, z. B. bei Benützung der Räume zu Zwecken des Schleichhandels, der ja in dieser Grenzgegend lange florirte, hineingekommen sein mögen, ein sicherer Schluss ziehen; jedoch muss es einer späteren genauen Durchforschung überlassen werden, Anhaltspunkte für eine bestimmte Annahme aufzufinden.

Indess scheint es in Anbetracht der Thatsachen, dass schon 1042 die Ungarn, König Béla um 1250 wiederholt und früher noch König Stephan mit seinen Ungarn und Kumanen des Oefteren die ganze Gegend verwüsteten, die Burgen schädigten und nicht nur alles bewegliche Eigenthum, sondern auch eine grosse Zahl der Einwohner wegschleppten, dass ferner seit jener Zeit bis ins achtzehnte Jahrhundert herauf beinahe kein Decennium verstrich, in dem nicht ein oder der andere Einfall, sei es von Ungarn, Türken, Kurutzen oder anderen Völkern,

Digitized by Google

geschah und dass schon früher dieser Landstrich vermöge seiner geographischen Lage mancher Unbill ausgesetzt war, wohl sehr wahrscheinlich, dass derartige Zufluchtsorte für Menschen und beweglichen Besitz schon früh benutzt worden sind.

Darauf deutet auch die Tradition der dortigen Bevölkerung hin, die Dorfbewohner hätten sich vor den Kurutzen in diese Räume geflüchtet und seien theils in ihnen während der Zeit der Gefahr geborgen gewesen, theils durch die Gänge in die nahen Wälder entkommen. Es scheint die Erinnerung an die früheren Feindeseinfälle unter den Eindrücken der häufigen und von allen am spätesten erfolgten Ueberfällen der Kurutzen gänzlich geschwunden zu sein, denn die Leute der Umgegend, kennen, wenn von Kriegsbedrängniss der Vorfahren die Sprache ist, nur den „Krutzenrummel".

Die Benutzung dieser Bauten zu dem erwähnten Zwecke ist kaum anzuzweifeln; die Frage nach ihrer Entstehung und ursprünglichen Bedeutung ist damit natürlich nicht entschieden, es deutet vielmehr der Vergleich mit ähnlichen Funden in Deutschland und Niederösterreich auf eine weit frühere Entstehung und anderartigen Gebrauch.

Der Aehnlichkeit in ihrer Anlage halber, und weil die Kenntniss ihrer Existenz nicht allgemein verbreitet zu sein scheint, seien hier noch die unter Regensburg befindlichen Gänge und Kammern erwähnt, obwohl der Zusammenhang der vorgenannten Bauten mit denselben auf keine Weise nachgewiesen ist. Die ersten schriftlichen Nachrichten über diese Räume verdanken wir dem Weihbischof Albrecht Ernst Graf Wartemberg, episcopus Laodicaene in partib. infid. und Dompropst zu Regensburg, welcher im Jahre 1688 unter dem Titel: „Ursprung und Herkommen der vormal herrlich königlichen Hauptstadt Noreia . . Augusta Tiberia benannt anjezo Regens-Burgg", eine Art Chronik von Regensburg geschrieben hat, deren Original in der dortigen Stadtbibliothek aufbewahrt wird. Ein vorzugsweise die Salvatorkirche berücksichtigender Auszug dieser Chronik wurde bald darauf für das Stift Niedermünster angefertigt, und ist dermalen dem Archive der Dompfarrei einverleibt. Da es mir leider unbekannt geblieben ist, ob seit Graf Wartemberg neuere und ausführlichere Berichte über diesen Gegenstand existiren, muss ich mich darauf beschränken die betreffenden Citate aus Graf Wartembergs Originalmanu-

Digitized by Google

script, welche ich Dr. Alois Hubers Christianisirungsgeschichte [1]) entnehme, hier wiederzugeben. . . Graf Wartemberg berichtet, dass man bei Anlass der Restauration der baufälligen Kapelle seines Domherrenhofes und der Grundlegung zu deren Wiederaufbau zuerst in ziemlicher Tiefe auf die Rudera einer älteren unterirdischen Kirche gestossen und unter dem Pflaster dieser Gruftkirche auf Gänge; dann fährt er wörtlich fort: „Die Gäng gingen weit in die Stadt hinaus und hatten an unterirdischen Orten kleine Gemächer, dergleichen eines bei der Thurmprobstei vor wenig Jahren eingefallen, und wenig gefehlt, dass nicht der kais. Reichshofrath von Traun, so damals auf dem Deputationstag hier war, mit Gutschen und Pferd wäre heruntergefallen . . . . desgleichen Gemach voll Gebeine eingericht wurde unter der Erdt an Seiten des anderen Gang gefunden, als man das Seminarium Clericorum St. Wolfgangi gebaut, und drittens ward noch an einem mittleren deren Gäng gegen dem Thor des Hauss ein fast ganzes Grab gefunden . . . . mit Ziegel wie zu Rom in Catacumbis zugemacht, darin ein Soldat der IV. Legion um Christi willen gemartert lage, dessen Gebein und Marterzeichen auch von anderen unter dem Altar der jetzt an selben Platz neustehenden Kapellen der Erklärung Christi in Emaus verlegt worden. Von dieser und einer anderen der XVIII. Legion hat man eine Menge zerbrochener Grabstein gefunden, so alle Christen und alle wegen des Glaubens unter Kaiser Antonino gemartert und hier begraben gelegen . . . . dass also vormals dies ein mächtiger Christen-Kirchhof muss gewesen sein, der durch die weite Stadt muss gegangen sein; alle Gäng aber dieses unterirdischen Kirchhofes und Christenwohnung traffen zusammen auf einem bisher ungeachten Keller, welcher die erste und vornehmste Kruft und Kapellen der Christen war, wohin sie von allen Orten der Stadt durch diese unterirdische Gang Zeit der Verfolgung zum Gottesdienste kommen konnten“.

Die Restaurirung der Kapelle im Domherrenhofe ward nothwendig „weil sie wegen geringem Fundament und einem stets versinkendem (!) Wasser aus dem Bad so darunter eingehen müssen“. Dr. Huber sieht in diesem Bade ein Taufbassin, wie sie ja auch in den römischen Katakomben vorhanden

[1]) Dr. Alois Huber, Geschichte der Einführung und Verbreitung des Christenthums in Südost-Deutschland. Salzburg 1875.

Digitized by Google

waren, und theilt die schon von Graf Wartemberg aufgestellte Ansicht, dass diese Gänge und Kammern wirkliche Katakomben waren, was auch aus den in grosser Zahl gefundenen Ziegelplatten mit Inschriften und Emblemen, welche sich auf die III., IV. und XVIII. Legion bezogen, mit Gewissheit hervorgeht. (Fünf dieser Sepulcraltitel sind uns in Abbildung in Graf Wartemberg's Manuscript erhalten.[1])

Wenn es nun auch keinem Zweifel unterliegt, dass diese Bauten zur Römerzeit von Christen benutzt wurden, so fordert doch manche Aehnlichkeit mit den erwähnten bairischen Höhlen zur genaueren Untersuchung dieses Gegenstandes auf, zumal ja die Annahme, die verfolgten Christen hätten schon fertige Gänge benützt und allenfalls ihren Zwecken entsprechend umgeändert, durch mancherlei Gründe gestützt werden könnte.

Mit allen diesen Höhlen hat nun die in Gleichenbach gefundene zwar in der Anlage unverkennbare Aehnlichkeit, ist indess in manchen wesentlichen Punkten (Fehlen der Nischen, Anwendung von Mauern u. s. f.) doch so sehr verschieden, dass eine genauere Untersuchung derselben und Vergleichung mit den früheren Funden von grossem Interesse und gerade für die Bestimmung des Alters und Zweckes dieser Bauwerke von grosser Wichtigkeit zu sein scheint.

Weitere methodische Studien zur Kranio- und Kephalometrie.

Von

Moriz Benedikt (Wien).

I.

Die Bedeutung der Kephalometrie.

Als ich im vorigen Jahre das Wort zur Frage ergriff, ob und wie man sich über die Wahl einer Horizontalebene, und ob und wie man sich über eine Einheit des Messungssystemes entscheiden solle, war mir vor Allem darum zu thun, einen Lieblingsembryo, nämlich die klinische Kephalometrie

[1]) S. 246—253 l. c.

Digitized by Google

zu retten.[1]) Hätten sich nämlich die Kraniologen entschlossen, das Broca'sche System anzunehmen, so wäre die klinische Kephalometrie geopfert gewesen und ein Material für klinische Kraniometrie existirt jetzt überhaupt nur unvollständig.

Inzwischen habe ich eine vorläufige Mittheilung über die Kephalometrie der Epileptischen auf der Badner Naturforscher-Versammlung gemacht, und das schon jetzt erzielte Resultat, dass 71 Procent der Epileptischen atypische Schädel haben, ist gewiss geeignet, den Werth der klinischen Kephalometrie zu illustriren.[2])

Dass auch für die Racenlehre die Kephalometrie von ausserordentlicher Bedeutung sei, haben neuerdings die deutschen Anthropologen erkannt, als sie den Beschluss fassten, die lebende deutsche Bevölkerung zu messen. Der schlagende Grund hiefür ist folgender: So reich auch die Sammlungen von Kranien lebender, besonders europäischer Racen sind, so sind sie doch, wie ich an anderem Orte hervorgehoben habe, wenig geeignet, im Augenblicke zur Aufstellung eines Racentypus zu führen. Die Kranien der bestehenden Sammlungen sind eben entschieden untertypisch, weil sie vorzugsweise der Hefe des Volkes entstammen, ohne dass die Bedeutung dieses Umstandes gewürdigt wurde.

Als ich z. B. vor einer kurzen Reihe von Jahren dazu aufforderte, die Verbrecherschädel zu untersuchen, hielten sich die geistig und ethisch ernsten Fachmänner in ablehnender Reserve, während unanständige Fachmänner mit den gröbsten Dreschflegeln auf mich einhieben. Die Herren Reservisten mussten erst ad absurdum geführt werden, um die Richtigkeit meiner Voraussetzungen einzusehen. Dies geschah durch die Publication des Bonner Katalogs. Das Capacitätsmittel dieser Schädel (1422) ist viel zu klein. Dr. Le Bon schob dies auf die schlechte Messkunst der deutschen Kraniologen; Virchow aber machte darauf aufmerksam dass diese Schädel von Verbrechern und Zuchthäuslern herrühren!

[1]) S. über die Wahl der kraniometrischen Ebenen, B. IX, Nr. 1—3 dieser Mittheilungen.

[2]) Auch eine kleine Sammlung von (25) Schädeln Geisteskranker habe ich gemessen und das Resultat fordert zu Messung an Lebenden heraus.

Digitized by Google

In Zukunft werden jedenfalls die Kranien vom Schinderhannes und Consorten nicht mehr für Typen der Nation Kant's und Goethe's, von Mozart und von Gauss genommen werden. Auch die Untersuchungen von Lombroso und Bordier haben die Berechtigung und den Werth der Kraniometrie bei Verbrechern ausser Zweifel gestellt.

Noch mehr tritt der Uebelstand ausschliesslicher kraniometrischer Daten hervor, wenn es sich um exotische Racen handelt, aus deren Mitte nur eine kleine Anzahl von Kranien zur Verfügung steht. Wenn man bedenkt, wie gross wir jetzt noch die typische Breite für die europäischen Racen annehmen müssen, so müssen wir uns nothwendig gestehen, dass die Messungen aus einer kleinen Anzahl von Schädeln einen höchst problematischen Werth haben. Nur Massenmessungen an lebenden Köpfen können hier verlässliche Mittelzahlen liefern. Ich will bei dieser Gelegenheit auf eine wichtige anthropologische Frage aufmerksam machen, für deren Lösung das Schädelmaterial gerade ein verschwindend kleines ist, die jedoch durch Kephalometrie gelöst werden kann. Es ist dies die anthropologische Judenfrage.

Wir haben hier eine Race vor uns, die seit Jahrtausenden ungemischt sich fortgepflanzt hat und die von den europäischen Racen nach ihrer ganzen physisch-genetischen Entwicklung sehr verschieden sein sollte. Und dennoch hat diese Race an der geistigen, ästhetischen und ethischen Entwicklung Europas den innigsten Antheil genommen. Ein jüdischer Meistersänger schlug im Mittelalter die Harfe, wie seine germanischen Brüder; an der maurischen Cultur im Süden Europas sehen wir sie den lebhaftesten Antheil nehmen. Auf Baco von Verulam folgte Spinoza, auf Lessing und Goethe Moses Mendelsohn und Heine, auf Beethoven und Mozart Mendelsohn-Bartholdy und Meyerbeer. An der modernen deutschen Bewegung in den Naturwissenschaften haben sich Remak, Henle, Stilling und Valentin in hervorragender Weise betheiligt.

Wenn uns also die Culturgeschichte der mittleren und neuen Zeit eine strenge Accommodation dieses semitischen Stammes z. B. an die germanische Cultur zeigt und wenn die antike Geschichte uns lehrt, dass dieser Stamm den occidentalen Völkern neben ihrer Cultur, die hamitische Weisheit vermittelte und sich bis zu einem gewissen Grade der römisch-

Digitized by Google

griechischen Cultur accommodirte, so muss sich uns nothwendig die Frage aufdrängen, ob diese psychisch accommodativen Processe ohne anthropologische Accommodation vor sich gegangen seien oder nicht.

So weit meine kephalometrischen Erfahrungen an europäischen Juden reichen, ist der Judenkopf von dem der anderen mitteleuropäischen Racen nicht verschieden.

Es ist wohl kein Zweifel, dass der moderne Judenschädel jenem der modernen Romanen, Germanen, Slaven und Fino-Ungarn näher steht, als dieser letztere dem ihrer Ahnen, und dass ein Racenvorurtheil in unseren Tagen vielmehr von einer anthropologischen Unvollkommenheit der Befangenen, als der Betroffenen zeugt.

Differenter als die kraniometrischen Verhältnisse sind die physiognomischen, und besonders bei den Juden, die unter den germanischen und slavischen Racen leben, ist die Farbe der Haut, der Haare und der Augen relativ verschieden. Allein auch hierin zeigt es sich, dass die Differenzen sich innerhalb weniger Generationen ausgleichen, sobald die traditionelle Cultur mit der zeitgenössischen vertauscht wird und ich konnte selbst die Beobachtung machen, dass eine gewisse Accommodation an die Physiognomik jener Stämme stattfindet, unter denen die betreffenden Individuen leben.

Besonders auffallend war mir dies bei Juden aus Ungarn, die als Landbebauer unter Magyaren oder Slaven leben.

Merkwürdiger Weise erhält sich der orientalische Typus am schroffsten dort, wo alte Stammes-Culturstätten existiren, wie z. B. in den Rheingegenden.

Die Frage wäre nun, ob diese anthropologische Congruenz bei verschiedener Racengenesis eine attavitische ist oder eine im Laufe der Zeit durch Culturarbeit entstandene sei.

Wenn wir im Stande sind, diese Frage zu lösen, so ist zu gleicher Zeit ein grosses anthropologisches Problem zur Entscheidung gebracht, ob nämlich durch Culturarbeit allein, ohne Mischung, eine wesentliche Veränderung der kraniometrischen Verhältnisse eintreten könne oder nicht.

Wenn sich auf den hamitischen Denkmalen der Racentypus des Judenschädels anders herausstellen sollte, als er jetzt ist und wenn die hamitischen Künstler sich dabei verlässlich

Digitized by Google

zeigen sollten, so wäre die Frage sofort entschieden.[1]) Allein auch auf einem anderen Wege ist die Herbeiführung dieser Entscheidung möglich. Es existiren grosse Massen dieses Volkes, die von der semitischen Cultur, aber nicht von der occidentalen beeinflusst sind. Dahin gehören in zweiter Reihe die sogenannten Spaniolen, i. e. die aus der pyrenäischen Halbinsel vertriebenen Juden, so weit sie im Oriente leben,[2]) und in erster Linie ein Theil der Juden in den nordafrikanischen Staaten und in Syrien, die noch einen alten semitischen Dialekt als Umgangssprache haben.

Es gibt aber noch andere Zweige, die in Bezug auf attavitische Entwicklung noch wichtiger sind. Es sind dies nämlich die Juden in Afghanistan, die wahrscheinlich das ganze römisch-griechische, maurische und occidentale Culturleben verschlafen haben und weiters die Juden in Indien und China. Würde es sich herausstellen, dass die Glieder desselben Stammes, die unter verschiedenen Cultureinflüssen aufgewachsen sind, differente kraniometrische Verhältnisse zeigen, dann kann kein Zweifel mehr obwalten, dass die Cultur den Schädel auch ohne Mischung verändern kann.

Ich habe diese Frage hier als eine weitschweifige Episode eingefügt, als ein neues Argument, wie wenig die Kraniometrie heute noch der Kephalometrie entrathen könne.

II.

Der Werth der vorgeschlagenen anatomischen Ebenen als Projectionsebenen.

Ich will nun darauf eingehen, welche Fortschritte seit dem vorigen Jahre die Einigung in Bezug auf die Frage der

[1]) Die Semiten auf dem Grabe Rhamses IV. (siehe Champollion Tafel 25,7) sind entschieden prognath, haben eine rückfliegende Stirne und der horizontale Umfang in der Stirnhöhe zeigt bei anderen semitischen Figuren eine auffallende Kleinheit, i. e. auch der Scheitel fällt steil nach rückwärts ab. Das Studium der Porträtköpfe bei Lepsius zeigt aber den feinen kranioskopischen Sinn der ägyptischen Künstler.

[2]) Das Studium der Spaniolen würde an Bedeutung noch gewinnen, wenn es sich bewahrheiten sollte, dass dieselben bereits zu Zeiten Nebukadnezars ihre Colonien auf der pyrenäischen Halbinsel gegründet hatten.

Digitized by Google

Projectionsebenen, respective der Horizontalen gemacht hat. Derselbe ist gleich Null.

Die französischen und mit ihnen auch die russischen Gelehrten beharren auf der Broca'schen Methode, während die deutschen Gelehrten sie vor Allem deshalb verwerfen, weil sie für den lebenden Kopf nicht passt. Virchow protegirt die Horizontale vom oberen Ohrenrand zum unteren Augenhöhlenrand, ohne dass die deutsche Methode bis jetzt dem gerechten Vorwurfe von Broca abgeholfen hat, dass eine horizontale Linie die Lage einer horizontalen Ebene nicht angebe.

Ebensowenig ist ein Versuch gemacht worden, die Lage dieser Horizontalen innerhalb der medialen Verticalebene festzustellen. Dies aber ist nöthig, damit diese Horizontale einem bestimmten Messungssysteme organisch eingefügt und den Rechnungen zu Grund gelegt werden könne.

Ich muss den Anhängern beider Systeme den Vorwurf machen, dass sie es nicht versucht haben, irgend ein Problem, bei dem die gewählte Horizontalebene eine Rolle spielt, in einer grossen Anzahl von Fällen zu lösen. Sie wären dann zur Gewissheit gelangt, ob ihre Methode brauchbar sei oder nicht, d. h. ob die nach ihrer Methode gefundenen Zahlen den factischen Verhältnissen entsprechen oder nicht. Nur genaue Prüfung sichert das Urtheil.

Ich selbst habe in einer grossen Anzahl von Fällen die Projectionen auf zwei Horizontale berechnet.

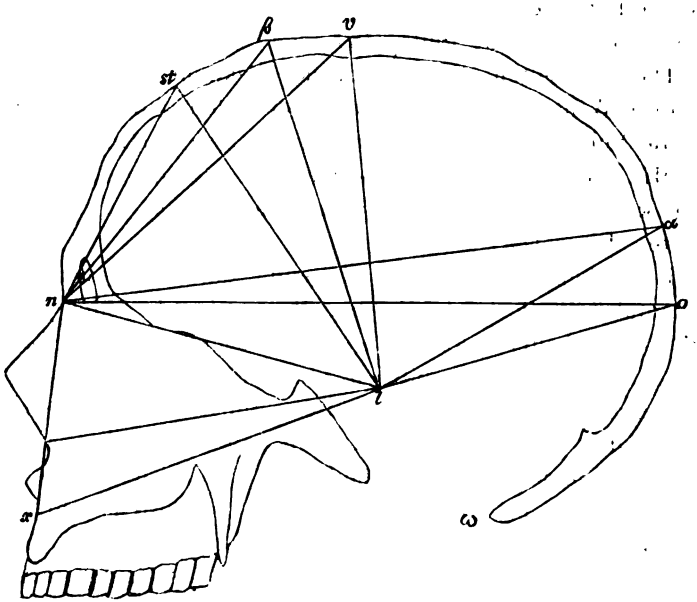
Die eine dieser Horizontalen ist jene, die ich als „obere Ohrenhorizontale" bezeichnet habe. Sie ist jenem Messungssysteme angepasst, das von den beiden oberen Ohrenpunkten und der durch dieselben gehenden Querachse des Schädels bei der Messung und Rechnung ausgeht. Von diesen beiden Punkten werden Radien zunächst zu den wichtigen Punkten (Randpunkten) der medialen Ebene gezogen (s. Kraniometrische Mittheilungen Bd. VIII, Nr. 3 und 4 dieser Mittheilungen). Man erhält dadurch eine Summe gleichschenkeliger Dreiecke, deren Basis die genannte Querachse ist.

Die Senkrechte vom Scheitelpunkte dieser Dreiecke auf die Basis trifft die Mitte der Querachse und diese Senkrechten der verschiedenen Dreiecke bilden die bezeichneten Radien der medialen Ebene vom Mittelpunkte der Querachse nach

Digitized by Google

erhält die erwähnte und hier wiedergegebene Fig. 2, wobei *l* den Mittelpunkt der Querachse bezeichnet. [1])

Fig. 2.



Misst man nun weiters von der Nasenwurzel *(n)* Sehnen zu allen anderen Punkten (*x* bis *o*), so hat man eine Summe

[1]) *x* bedeutet den vorderen Nasenstachel, *n* die Nasenwurzel, *st* die Stirnhöhe, β das Bregma, υ die Scheitelhöhe, α den Kreuzungspunkt der Lambda- und Sagittalnaht, *o* die Prominentia occipitalis externa. Bei dieser Gelegenheit will ich die weiteren Maasse, die ich nehme, hervorheben. Als Quermaasse ausser der Ohrenbreite nehme ich den „grössten Querdurchmesser" *(Q)* und die Breite zwischen den Mittelpunkten der Suturen des Jochbogens mit dem Jochbogenfortsatze des Oberkiefers *(zz)*. Weiters als grösste Länge *(L)* die Sehne zwischen der Mitte der Glabella und der Prominentia occipitalis externa. Zum Längenbreiten-Index $\left(\frac{100\,Q}{L} = LBrI.\right)$ nehme ich die Länge *L* auch dann wenn die Linie *no* (vide Fig. 2) grösser ist und ebenso, wenn in seltenen und hochinteressanten Fällen $n\alpha > L$ ist. Vom Bogenmaasse nehme ich die Bogen $n\beta$, $n\upsilon$, $n\alpha$ und nw. Weiters den Querbogen zwischen den Jochbogenwurzeln. Ausser den Sehnen nx und nst wird auch die Linie xst (Gesichtshöhe) gemessen. Als höchsten Stirnpunkt *(st)* wähle ich die Mitte des Bogens $n\beta$ (bei Schädeln).

Digitized by Google

von neuen Dreiecken, deren Grundlinien *(nx, nst ... nu)* direct gemessen sind und deren Seiten je zwei aus den Messungen berechnete Radien *lx* und *ln*, *ln* und *lst* etc. sind. Alle diese Dreiecke haben einen gemeinschaftlichen Scheitelpunkt *(l)* und eine gemeinschaftliche Seite *(ln)*.

Da alle Seiten dieser Dreiecke bekannt sind, so lassen sich ihre Winkel bestimmen und vor Allem wird es wichtig sein, die Scheitelwinkel *(xln, stln..oln)* zu bestimmen.

Mit andern Worten wir kennen die Neigung aller in Betracht kommenden medialen Radien *(nx....no)* zu einer bestimmten Linie *(ln)*.

Ein Blick auf die Fig. 2 zeigt, dass die „natürliche Horizontale", welche durch den Punkt *l* geht oder gelegt wird, den Scheitelwinkel *(xln)* des Nasendreiecks *(xln)* in einen oberen und einen unteren Theil trennen muss.

Nehmen wir typische europäische Schädel und stellen wir sie nach der Jochbogenebene ein (vide den Abschnitt II, in den Kraniometrischen Mittheilungen l. c.), so werden wir finden, dass wir im Mittel der Wahrheit mindestens sehr nahe kommen, wenn wir annehmen, dass die „natürliche" Horizontale den Scheitelwinkel *(nlx)* des Nasendreieckes *(lnx)* in zwei obere und ein unteres Drittel theilt.

Mit andern Worten heisst dies: zum bekannten Neigungswinkel *(stln....oln)* der Radien *lst..lo* müssen noch $^2/_3$ des Winkels *nlx* hinzugefügt werden, um die Neigung dieser Radien gegen die Jochbogen-Horizontale zu kennen, und $^2/_3$ des genannten Winkels bedeutet den Neigungswinkel des Radius *ln* und $^1/_3$ desselben Winkels die Neigung des Radius *lx* zur genannten Horizontalen.

Damit ist aber die Möglichkeit gegeben, die Radien auf diese Ebene zu projeciren und ihre „Höhen" und „Längen" zu bestimmen.

Ich habe nun 66 Köpfe nach dem Grade ihrer Oxykephalie von der Norm bis zu den Formen von Thurmköpfen geordnet und die Höhendifferenzen zwischen den der Höhenreduction des Stirnradius *(lst)* und der absolut grössten Scheitelhöhe berechnet.

Dabei zeigte sich bei 33 von 37 scheitelsteilen Köpfen ein befriedigendes Resultat und die Höhendifferenzen betrugen über 3·0. In vier Fällen war das Resultat unbefriedigend,

Digitized by Google

indem die Höhendifferenzen so gering waren, wie bei nicht Scheitelsteilen.

Von 29 nicht Scheitelsteilen lieferten 10 Köpfe Zahlen wie die Scheitelsteilen und 19 kleinere (befriedigende) Zahlen.

Unter 66 Köpfen lieferten also 14 unbefriedigende Resultate (21·2 Procent).

Es ist klar, dass bei den 4 Scheitelsteilen, die zu kleine Zahlen lieferten, die Jochbogenebene, respectiv die aus ihr zu Berechnende, von vorn und unten nach oben und hinten verbogen war und bei den 10 nicht Scheitelsteilen, welche Resultate wie bei Scheitelsteilen lieferten, die umgekehrte Verbiegung vorhanden war.

Mit andern Worten besagen diese Resultate, dass der Versuch auf diese Ebene zu projeciren, ein verfehlter sei, indem bei einem Fünftel falsche Resultate herauskommen, wodurch die Sicherheit überhaupt verloren geht.

Dasselbe gilt auch von allen analogen Ebenen, die sich von diesen nur durch einen Bruchtheil von Horizontalität unterscheiden, z. B. jene von Broca. Wenn man auch die Mittel für diese Ebene nimmt, so hilft dies nichts; denn die Mittel sind nur brauchbar für jene Fälle, die um das Mittel herum liegen, aber nicht für die nach beiden Seiten ausweichenden Extreme. Die directen anatomischen Ebenen und die als Mittel berechneten lassen eben nur die Zahlen für ganz verwandte Schädel und Köpfe mit einander vergleichen; die Vergleichung der Zahlen aus differenten Typen hat keinen Sinn.

Die zweite Horizontalebene, deren ich mich bediene, ist die untere Ohren-Horizontalebene, oder Langer'sche Ebene. Sie ist gegeben durch die zwei unteren Punkte der äusseren Gehörgänge und den vorderen Nasenstachel.

Die ersteren zwei Punkte verbinden eine Querachse, welche der Drehungsachse des Schädels möglichst nahe kommt, und die Drehungsachse muss nothwendig die eine Achse eines natürlichen Projectionssystemes sein. Es wird nun in Bezug auf Messungen vorgegangen, wie bei der Messung von den oberen Ohrenpunkten und auf dieselbe Weise die mediale Fig. 1 gewonnen, wie bei der früheren Messungsmethode, die Fig. 2. Hier bedeutet λ den Mittelpunkt der unteren Ohrenachse.

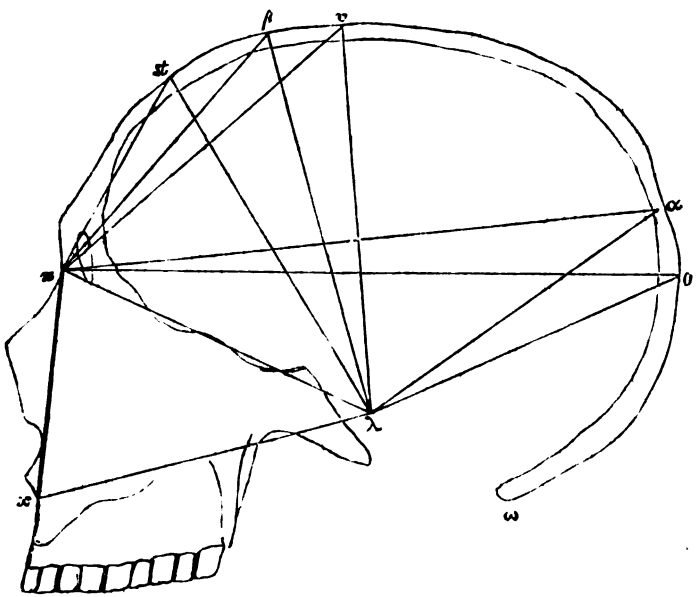
Digitized by Google

Ich habe an 44 Köpfen die Berechnung mit der Langer'schen Ebene durchgeführt und diese Methode an der Hand des Problems der Messung der Scheitelsteilheit geprüft.

Es zeigte sich bei der Berechnung der Höhenprojectionen auf die Langer'sche Ebene, dass bei 14 nicht Scheitelsteilen und bei 18 Scheitelsteilen die Zahlen den kranioskopischen Verhältnissen entsprechen.

Nicht Scheitelsteile, mit den Ziffern wie bei Scheitelsteilen, waren in der Anzahl von elf vorhanden und ein Scheitelsteiler

Fig. 1.



gab Ziffern, wie bei nicht Scheitelsteilen. Die Scheitelsteilen geben nämlich als höchste Differenz zwischen der Höhenprojection des Stirnradius (λst Fig. 1) und des höchsten Scheitelradius ($\lambda \upsilon$) mehr als 3·0 Cm., während die Majorität der nicht Scheitelsteilen eine solche unter 3·0 Cm. ergeben.

Es gab nur einen Scheitelsteilen, der eine Ziffer unter 3·0 ergab. [1])

[1]) Der Grund liess sich aus den Messungen leicht auffinden. Der Winkel, den der Stirnradius (λst) mit dem Nasenwurzelradius (λn) bildete, war ungewöhnlich gross (67°); d. h. mit anderen Worten, die hohe Stirne (7·0 Cm.) war stark rückfliegend, während

Digitized by Google

Von denjenigen Köpfen, welche scheitelsteile Zahlen ergaben, ohne scheitelsteil zu sein, liess sich die Ursache auch leicht nachweisen. Bei ihnen war die Langer'sche Ebene nach unten und hinten verbogen.

Es zeigte sich dies in den meisten Fällen dadurch, dass der Winkel des Nasendreiecks ($n \lambda st$) am Nasenstachel ($\lambda x n$) ungewöhnlich gross, selbst über 90° war, oder dass der Nasenwurzelwinkel ($\lambda n x$) verkleinert war.

In beiden Fällen ist aber die Langer'sche Ebene nach unten und hinten verbogen.

Dass von 44 Fällen zwölfmal (27·3 Procent) die Rechnungen ein unbefriedigendes Resultat ergaben, beweist hinlänglich, dass für die Langer'sche Ebene dasselbe gilt wie für die andere. Die Langer'sche Ebene ist überhaupt nicht sehr horizontal, da die darauf eingestellten Köpfe nach oben schauen. Man corrigirt sie beiläufig, indem man vom Scheitelwinkel $n \lambda x$ (Fig. 1) des Nasendreiecks ($n \lambda x$) ein Viertel abschneidet.

Dass auch die berechnete Langer'sche Ebene derselbe Vorwurf trifft wie die directe, ist klar. Bei stark nach unten verbogener Linie wird man von dem Winkel ($n \lambda x$) nicht nur nichts abschneiden dürfen, um eine Horizontale zu erhalten, sondern denselben sogar vergrössern müssen; bei stark nach oben verbogener Linie wird das Abschneiden eines Viertels des Winkels nicht genügen. (Ein Blick auf Fig. 1 lehrt Beides).

Weiters wird die Correctur bei gleichbleibendem Scheitelwinkel des Nasendreieckes eine andere sein müssen, je nachdem dieses Dreieck am Stirndreieck ($n \lambda st$) aufgehängt ist und daher die Nase mehr prognath ist.

Ist der Winkel, den die Schädelbasis mit der Stirnhöhe bildet, ungewöhnlich gross oder klein, so wird die nothwendige

der höchste Scheitelpunkt nicht weiter nach rückwärts lag als gewöhnlich.

Die Folge war, dass der Stirn- und Scheitelbogen nach aufwärts gestellt werden musste, um den Binnenraum dieser Gegend nicht zu sehr zu beeinträchtigen.

Der Schädel war also steil gebaut, ohne dass die absolute Höhendifferenz grösser war als bei nicht scheitelsteilen Schädeln. Es könnte aber noch eine andere Ursache vorhanden sein, nämlich, dass die Langer'sche Ebene noch von vorne und unten nach hinten und oben stark verbogen gewesen war.

Digitized by Google

Correctur wesentlich geändert, wie wieder ein Blick auf Fig. 1 zeigt. Dabei ist aber noch zu bemerken, dass bei beiden Messungs- und Rechnungssystemen selbst die als befriedigend bezeichneten Zahlen keineswegs eine befriedigende Reihenfolge ergeben.

Daraus folgt aber der wichtige, allgemein richtige Satz:

Weder die directen anatomischen Ebenen noch die durch Correcturen in Bezug auf die Horizontalstellung verbesserten und durch allgemeine Mittelzahlen gewonnenen Horizontalen sind zur Benützung als Projectionsebenen geeignet.

Die gewonnenen Zahlen sind nur für eng verwandte Schädel vergleichbar.

Das System, Schädel und Kopf nach bestimmten anatomischen Punkten zu orientiren, ist also bis jetzt nicht gelungen und kann auf dem Wege der eingeschlagenen Methoden nicht gelingen, weil es den einfachsten Principien der Mechanik widerspricht, auf eine veränderliche Richtung zu projiciren.

Ich glaube, dass es mir in den letzten Tagen gelungen sei, eine Methode zu finden, die einerseits die Frage des natürlichen Projectionssystemes definitiv beantwortet, und anderseits gestattet, rasch jeden Schädel und jeden Kopf in die Horizontale einzustellen. Ich werde mir erlauben, erst in einer nächsten Sitzung darauf zurückzukommen. Ohne Apparat, der das Princip und die Methode zugleich demonstrirt, dürfte es mir schwer fallen, mich Ihnen klar zu machen.

III.

Die Nothwendigkeit einer Schädeleinheit.

Ich habe der Lösung des Problems, die Oxykephalie zu messen, zum wiederholten Male Wochen und Monate gewidmet und bin bei jeder Methode auf dasselbe qualitative Hinderniss gestossen. Immer zeigte es sich, dass bei dem Studium eines jeden speciellen Verhältnisses des Individualismus aller zwischenliegenden Verhältnisse störend einwirkt.

So habe ich es z. B. versucht, durch Berechnung des Winkels (*n st υ*), den die Stirnhöhe (*n st*) mit der Stirnhöhe-Scheitellinie (*st υ*) bildet, die Oxykephalie zu bestimmen.

Digitized by Google

Es zeigte sich, dass dies nur gelingen könne, wenn man die vorhandene Stellung der Stirnebene auf eine typische reduciren würde.

Wenn also auch ein bestimmtes und brauchbares Projectionssystem geschaffen und vereinbart ist, so muss doch noch eine andere Aufgabe zugleich gelöst werden.

Die Einheit nämlich, nach der man in der Kraniometrie zunächst streben muss, ist die einer totalen Schädeleinheit, i. e. eines Normalschädels. Zwar haben sich die Anthropologen bis jetzt vorwaltend mit dieser Aufgabe beschäftigt, indem sie die Mittel für alle Verhältnisse suchten. Doch glaube ich, dass diese Methode eine nothwendige Modification erfahren müsse.

Das Mittel soll nämlich nicht aus allen Schädeln, sondern nur aus jenen Schädeln der edelsten Rassen, die am meisten typisch erscheinen, gewonnen werden. Die betreffenden Schädel sollen möglichst orthognath sein, ihre Stirnen weder rückfliegend noch vorfliegend sein etc. Es müssen von diesen Schädeln möglichst viele Maasse genommen und die Winkel der verschiedenen Radien untereinander und mit ihren Sehnen bestimmt werden.

Nachdem aus den möglichst schön geformten Schädeln Mittelzahlen gewonnen sind, müssen jene ausgeschieden werden, die in Bezug auf irgend ein Verhältniss vom Mittel weit abweichende Zahlen ergeben, und ein neues Mittel aus den restirenden Kranien gezogen werden. Auf diese Weise wird man zu einen Einheitsschädel gelangen, der freilich in der Natur nirgends existiren würde. Aber es ist auch in der Natur keine Längen- und keine Raumeinheit.

Ist zudem inzwischen das Problem der Horizontalstellung der Schädel gelungen, so wird auch typische Stellung der Horizontalebene, sowie der übrigen Projectionsebenen des „Normalschädels“ bestimmt sein und zwar in allen Theilen des Schädels.

Ohne Normalzahlen für alle Verhältnisse kann das vergleichende Studium über den Aufbau des Schädels keine klaren Resultate liefern.

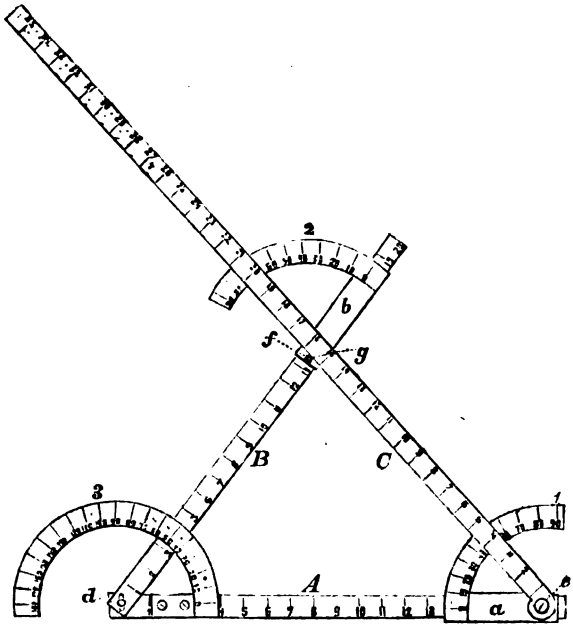
Digitized by Google

IV.

Ein trigonometrischer Rechenapparat.

Da in Zukunft die Kraniometrie einer wissenschaftlichen Triangulirung des Schädels nicht mehr entbehren kann, und Kraniologen keine grossen Freunde des Rechnens mit Logarithmen und von trigonometrischen Constructionen zu sein scheinen, und um die Arbeit überhaupt zu erleichtern und zu beschleunigen, habe ich folgenden kraniometrischen Rechenapparat construirt.

Fig. II.



Ich habe bis jetzt über 3000 Rechnungen mit demselben durchgeführt und ihn bewährt gefunden.

Derselbe besteht (s. Fig. II) aus den drei in Millimeter abgetheilten Balken *A*, *B* und *C*, die gegen einander frei beweglich sind und wovon *A* den Schieber *a* und *B* den Schieber *b* enthält.

A und *B* sind je 20 Cm. und *C* 35 Cm. lang. (Die Figuren sind in zwei Fünftel der natürlichen Grösse gezeichnet).

Die Schieber *a* und *b* tragen die Gradbogen 1 und 2 und der Balken *A* überdies noch den Gradbogen 3.

Digitized by Google

Die Flügelschraube *d* ist so angebracht, dass ihre Achse erstens in die Mittellinie der beiden Balken *A* und *B* fällt und zweitens durch den Nullpunkt der Theilung beider geht.

Der Gradbogen 3 ist so angebracht, dass er, wenn die Balken *A* und *B* senkrecht auf einander stehen, 90° zeigt und wenn sie gegenseitig so liegen, dass der eine in der Verlängerung des andern sich befindet, 180° zeigt etc.

Auf dem Schieber *a* ist der Balken *C* durch eine Achse bei *e* beweglich, und zwar geht diese Achse einerseits durch die Mittellinie des Balkens *A*, zweitens ist die Achse gerade 5 Mm. vor dem äusseren Rande des Schiebers *a* entfernt, und drittens geht sie durch den Nullpunkt der Theilung des Balkens *C*, und viertens in die Verlängerung jenes Randes des Balkens *C*, welcher dem Balken *A* zugekehrt ist. [1])

Der Gradbogen 1 ist so angebracht, dass sein Nullpunkt gerade in die Mittellinie des Balkens *A* fällt und die Theilung verläuft gegen das freie Ende.

Der Gradbogen 1 gibt also genau die Neigung des Balkens *C* gegen *A* an, wie der Gradbogen 3 (Fig. II) jene zwischen *A* und *B*.

Der Schieber *b* enthält einen viereckigen Stift *f*. Dessen obere, innere Kante *g* ist bestimmt, dass der Balken *C* auf ihr ruhe.

Diese Kante enthält den Mittelpunkt des Gradbogens 2; sie ist senkrecht auf die Mitte des Balkens *B* und gerade 5 Mm. von der unteren Kante des Schiebers *b* entfernt.

Stellt man mit diesem Apparate irgend ein Dreieck ein, so befinden sich die Scheitel der Winkel 1. an jenem Punkte der Flügelschraube *d*, wo diese die contiguen Punkte der Balken *A* und *B* trifft.

Der zweite Scheitelpunkt befindet sich an der Achse von *e* und der dritte befindet sich in der Kante *g*.

Die Linien dieses Dreieckes bilden einerseits die Mittellinien der Balken *A* und *B* und anderseits der untere Rand des Balkens *C*.

[1]) Während nämlich bei dem Balken *A* und *B* die Mittellinie maassgebend ist, so ist für *C* der untere Rand maassgebend und der Balken *C* ist nur halb so breit als die übrigen zwei.

Digitized by Google

Der Apparat wird nun in folgender Weise verwendet:

Zuerst handelt es sich, die medialen Radien aus jenen Dreiecken zu berechnen, deren drei Seiten uns durch die Messungen von beiden Ohrenpunkten zu den medialen Punkten und durch die Messung der Entfernung beider Ohrenpunkte (Querachse) bekannt sind.

Von beiden seitlichen Radien wird das Mittel genommen. Dadurch erhält man lauter gleichschenkelige Dreiecke, deren gemeinschaftliche Basis die Querachse ist, und deren Scheitel in den medialen Punkten *x* . . . . *o* sich befinden (s. Fig 2).

Folglich ist die Verbindung des Scheitelpunktes dieses Dreieckes mit dem Mittelpunkte *(l)* der Querachse (s. Fig. 2) senkrecht auf dieselbe und diese Linie stellt zugleich den medialen Radius dar und ist zunächst für jedes der genannten Dreiecke zu suchen. Zuerst wird der Balken *B* mittelst des Gradmessers 3 auf *A* senkrecht gestellt und dann kann der Gradbogen 3 entfernt werden und nun wird auf dem Balken *A* die halbe Querachse $\left(\frac{O\,O}{2}\right)$ eingestellt (s. Fig. I).

Nehmen wir an, die Querachse *(OO)* betrage 12 Cm., so ist die Hälfte = 6 Cm. $\left(\frac{O\,O}{2}\right)$.

Es wird nun (s. Fig. 1) der Schieber *a* so gestellt, dass sein äusserer Rand auf 6·5 Cm. zu stehen kommt. Dann geht die Achse *e* durch einen Punkt, der dem Theilungsstriche 6·0 des Balkens *A* entspricht.

Beträgt nun z. B. der Radius vom Ohre *(O)* zum vorderen Nasenstachel *(Ox)* 10 Cm., so wird der Schieber *b* so lang verschoben, bis der Theilstrich von 10 Cm. des Balkens *C* auf der Kante *g* ruht.

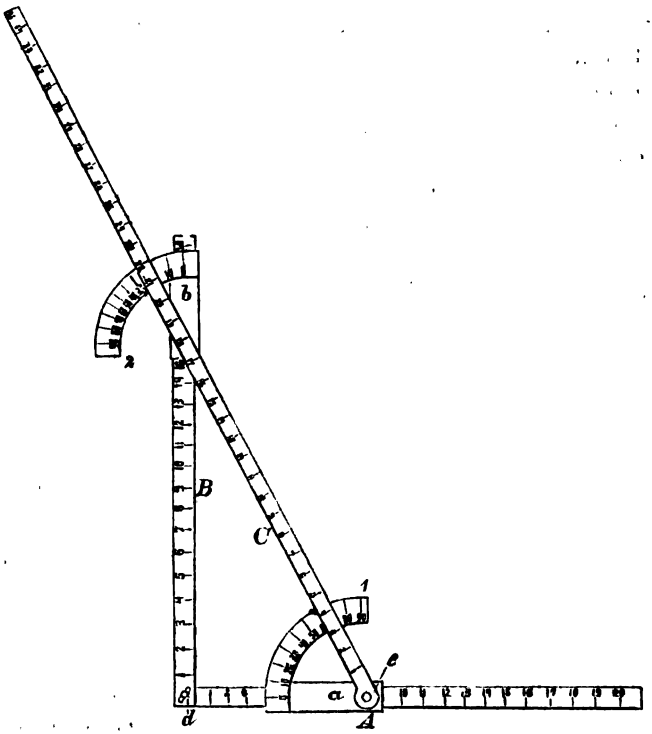
Die Entfernung dieser Kante vom Nullpunkt der Theilung des Balkens *B* ergibt nun den gesuchten Radius. Man liest nun auf dieser Theilung ab, bis zum unteren Rande des Schiebers *b* und gibt 5 Mm. dazu, weil ja, wie bekannt, diese Kante um 5 Mm. vom unteren Rande des Schiebers entfernt ist. Die Winkel dieser Dreiecke kommen nicht in Betracht.

Man kann nun den Schieber *b* rasch hintereinander verschieben, bis alle Radien vom Ohre zu den medialen Punkten *x* . . . *o* (s. Fig. 2) auf dem Balken *C* eingestellt sind,

Digitized by Google

und man liest auf dem Balken B die dazu gehörigen medialen Radien ab. [1])

Fig. I.



Die nächste Aufgabe [2]) besteht darin, die Winkel zu berechnen, welche die medialen Radien lx, $lst \ldots lo$ (s. Fig. 2)

[1]) Zu bemerken ist, dass bei diesen Manipulationen der Gradmesser 3, nachdem er zur senkrechten Stellung der Balken A und B verwendet worden ist, gewöhnlich deshalb weggenommen werden muss, weil sonst der Schieber a nicht eingestellt werden kann.

Im Falle als $O\,O$ so klein ist (unter 9·6), dass die Einstellung von $\frac{O\,O}{2}$ auf A nicht möglich ist, wird $\frac{O\,O}{2}$ auf B eingestellt, der Schieber a so lange verschoben, bis der untere Rand von C auf g bei jenem Theilstriche von C steht, der die Grösse des gemessenen Radius von O zu den Punkten $x \ldots o$ bedeutet und dann auf A der entsprechende mediale Radius abgelesen.

[2]) Fig. II zeigt den Apparat für eine der Aufgaben dieser Reihe eingestellt.

Digitized by Google

mit dem Radius *l n* bilden i. e. die Scheitelwinkel der Dreiecke, deren gemeinschaftliche Seite *l n*, deren zweite Seite immer ein anderer medialer Radius ist, und deren dritte Seiten (Basis) die Sehnen bilden, die von *n* zu *x*, *st* . . . *o* durch directe Messung am Schädel gewonnen werden.

Ich will hier bemerken, dass es gut ist, alle drei Winkel zu kennen, also ausser dem Scheitelwinkel (bei *l*) noch einen abzulesen, da sich der dritte dann von selbst ergibt.

Gehen wir nun die einzelnen Dreiecke (Fig. 2) durch.

Vorerst wird auf dem Balken *A* die gemeinschaftliche Seite *l n* eingestellt und diese Einstellung bleibt für alle folgenden Aufgaben dieser Serie. Beträgt diese z. B. 9·4 Cm., so wird der Schieber *a* so vorgeschoben bis sein äusserer Rand den Theilstrich 9·9 erreicht.

Beim Nasendreiecke *(l n x)* wird nun zunächst die Nasenhöhe *(n x)* auf dem Balken *B* eingestellt. Beträgt diese z. B. 5·2 Cm. so wird der untere Rand des Schiebers auf 4·7 Cm. herabgeschoben.

Nehmen wir an, die Linie *l x* betrage ebenfalls 9·4 Cm. Jetzt wird der Balken *C* auf die Kante *g* aufgelegt und die Balken *A* und *B* so gegen einander verschoben, bis der Theilstrich 9·4 Cm. von *C* auf der Kante *g* aufruht, dann ist das Dreieck *l n x* eingestellt und man liest auf dem Gradbogen 1 den Winkel *n l x* ab (32°) und auf dem Gradbogen 2 den Winkel *l x n* (74°) oder auf dem Gradbogen 3 den Winkel *l n x* (74°).

Darauf geht man zur Einstellung des Dreieckes *l n st* (Stirndreieck).

Der Schieber *a* bleibt auf *A* in der gegebenen Stellung. Auf dem Balken *B* wird die Linie *n st* (Stirnhöhe) eingestellt.

Beträgt diese z. B. 6·2 so wird der untere Rand des Schiebers auf 5·7 eingestellt, und wenn z. B. die Linie *l st* 12·0 beträgt, so werden die Balken *A* und *B* so lange verschoben, bis der Theilstrich 12·0 auf die Kante *g* zu liegen kommt.

Dann liest man auf dem Gradbogen 1 den Winkel *n l st* ab (31°) und am Gradbogen 3 den Winkel *l n st* (99°) oder am Gradbogen 2 den Winkel *l st n* (50°).

Beim Bregmadreiecke *(l n β)* bleibt *l n* auf *A* eingestellt; auf *B* wird in der angegebenen Weise *n β* eingestellt, und auf *C l β* und man liest auf dem Gradbogen 1 den Winkel *n l β*

Digitized by Google

ab und auf dem Gradbogen 2 den Winkel $l\beta n$ oder auf dem Gradbogen 3 den Winkel $ln\beta$.

Bei den folgenden Dreiecken $nl\upsilon$, $nl\alpha$ und nlo muss man anders einstellen.

Denn der Winkel $nl\upsilon$ ist gewöhnlich und die Winkel $nl\alpha$ und nlo sind immer grösser als 90^0 und solche Winkel können auf dem Gradbogen 1 nicht mehr abgelesen werden. Man stellt dann auf *B* die Linien $l\upsilon$, $l\alpha$ und lo ein.

Dabei kommen die Winkel $nl\beta$, $nl\alpha$, nlo auf dem Gradbogen 3 abzulesen, weil die Linie ln oder besser die Linie nl auf *A* eingestellt bleibt und die Linien $n\upsilon$, $n\alpha$, und no auf *C*.

In äusserst seltenen Fällen (bei Kinderschädeln) ist es unmöglich, wenn ln auf *A* eingestellt ist, den Gradbogen 3 auf *A* zu belassen, weil der Schieber zu weit gegen *d* zurückgeschoben werden muss; dann wird man die Winkel $nl\upsilon$, $nl\alpha$ und nlo, wenn sie bei *d* abgelesen werden sollen, finden, indem man die Winkel $ln\upsilon$ und $l\upsilon n$, ferner die Winkel $n\alpha l$ und $ln\alpha$, ferner die Winkel nol und onl auf den anderen Gradbogen abliest und dann den dritten Winkel zur Ergänzung beider zu 180^0 sucht. [1])

---

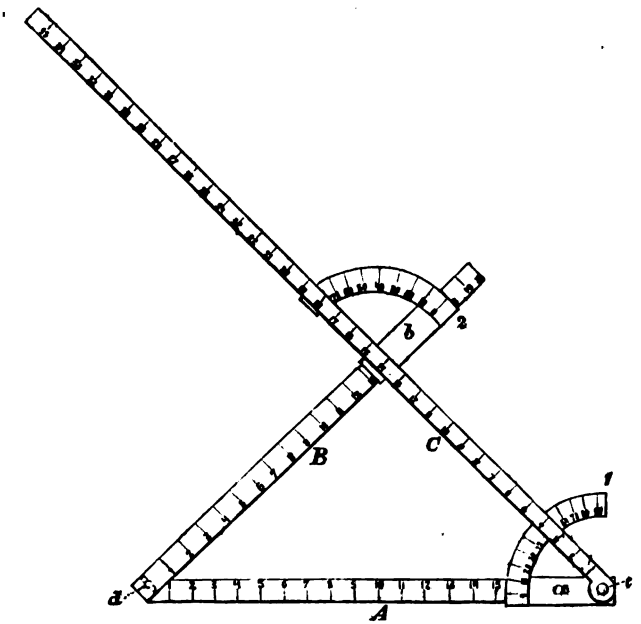
[1]) In höchst ausnahmsweisen Fällen ereignet es sich, dass das Dreieck nlo an unserem Apparat aus mechanischen Gründen nicht einzustellen ist, wenn nämlich der Winkel nlo nahezu 180^0 beträgt. Merkt man dies bei der Messung oder kann man die Messung nachtragen, so misst man ausnahmsweise noch die Sehne sto, berechnet den Winkel $stlo$ und fügt den Winkel $stln$ dazu, dann hat man den Winkel lno. Jedoch handelt es sich hier nur um eine theoretische Difficultät. Nehmen wir z. B. an, ln betrage 10·5 Cm. und lo 7·0 Cm. und no 17·4 Cm., so ist dieses Dreieck noch einstellbar. Man erhält einen Winkel von 166^0, auch 17·45 Cm. ist noch einstellbar und man erhält den Winkel 172^0. Da wir aber nicht genauer als höchstens $^1/_2$ Mm. messen, so kann die Differenz von 180^0 nur 8^0 betragen und diese haben für die folgende Rechnung der Projection nicht mehr die Bedeutung eines $^1/_2$ Mm. der Höhe oder Länge. Man wird also bei Nichteinstellbarkeit des Dreieckes nlo einfach den Winkel 180^0 annehmen. Diese Schwierigkeit dürfte sich überhaupt blos zwei- bis dreimal unter 100 Schädeln ergeben, i. e. zwei bis dreimal auf ca. 2500 Messungen. Richtet man dazu noch die Flügelschraube *s* so, dass sie auch unten eingeschraubt werden kann, so entfällt auch diese Schwierigkeit.

Digitized by Google

Die dritte wesentliche Aufgabe ist nun die gewonnenen Radien mit ihrer bestimmten Winkelstellung auf ihre Höhen und Längen zu berechnen.

Reduciren wir auf die oberen Ohren-Horizontale, so wird bei der Reduction von ln der Winkel $^2/_3\ xln$ genommen, für jene von lx $^1/_3\ xln$, weil wir eben annehmen, dass die obere Ohrenhorizontale den Winkel nlx in zwei obere und ein unteres Drittel theilt.

Fig. III.



Bei der Reduction der Radien lst, $l\beta \ldots lo$ werden zu den Winkeln $nlst$, $nl\beta \ldots . nlo$ $^2/_3\ nlx$ addirt.

Man hat also dann die Winkel, unter denen die Radien gegen die angenommene Horizontale geneigt ist.

Die Reduction mit dem Apparate wird nun folgender Maassen gemacht (Fig. III).

Die zu reducirenden Radien werden auf dem Balken A eingestellt.

Bei Winkeln bis zu 90° versucht man, den Winkel bei der Flügelschraube d mittelst des Gradbogens 3 einzustellen und die Schraube wird dann festgestellt.

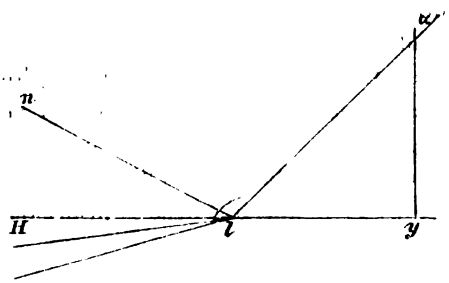
Digitized by Google

Hierauf wird der Balken C auf die Kante g gelehnt und der Schieber b so lange verschoben, bis auf dem Gradbogen 2, 90^0 eingestellt sind.

Dann bedeutet die Ablesung auf Balken C (bei g) die Höhe und die Ablesung auf B die Länge.

Ist es hingegen nicht möglich — aus mechanischen Gründen — den betreffenden Winkel bei d einzustellen, dann wird daselbst dessen Complementärwinkel zu 90^0 eingestellt und ebenso verfahren. Dann befindet sich der eigentliche Scheitelwinkel bei e und die Höhe wird jetzt auf B und die Länge auf C abgelesen. Die Reduction von $l\varkappa$ und $l\nu$ müssen mit dem Complementärwinkel bei d gemacht werden, während bei den Reductionen von lst und $l\beta$ der directe Scheitelwinkel daselbst eingestellt wird.

Fig. 3.



Ist der Neigungswinkel des Radius gegen die Horizontale grösser als 90^0 (s. Fig. 3), so ist nicht der Neigungswinkel $\alpha l H$ einzustellen, sondern der Complementärwinkel zu 180^0 ($\alpha\lambda y$). Die Höhen bleiben positiv, die Längen werden negativ. Ist dieser — aus mechanischen Gründen — bei d nicht einstellbar, so wird sein Complementärwinkel zu 90^0 (i. e. der Winkel $y\alpha l$) bei d eingestellt und der Winkel $\alpha l y$ kommt dann bei e zu liegen.

Wird der Winkel $\alpha l y$ bei d eingestellt, und stellt man C senkrecht auf B, dann liest man auf C die Höhen und auf B die Längen ab. Ist jedoch der Winkel $l\alpha y$ bei d eingestellt, dann erscheinen die Höhen auf B und die Längen auf C.

Die Winkel der Radien lo und $l\alpha$ sind gewöhnlich bei d einstellbar; beim Radius lo muss gewöhnlich der Complementärwinkel eingestellt werden.

Digitized by Google

Es kommt manchmal vor, dass bei der Einstellung von *C* auf *B* im rechten Winkel der Schieber *b* ein Hinderniss bildet und der Balken *C* auf *B* ohne Schieber senkrecht gestellt werden muss.

Dies ist der Fall, wenn der Winkel bei *d* nahe an 90° ist (z. B. 87°). Dann fixirt man mittelst des Gradbogens 1 den Balken *C* in der Neigung des Complementärwinkels (3°). Dann steht *C* senkrecht auf *B* und man liest auf beiden jene Theilstriche ab, bei denen *C* die Mittellinie von *B* erreicht.[1])

Die Berechnungen nehmen für einen Schädel ca. 15 bis 20 Minuten in Anspruch.

V.

Die kranioskopischen Raumanschauungen.

Kant's Satz, dass wir mit aprioristischen Raumvorstellungen denken, ist metaphysisch überholt. Als empyrischer Satz ist er unumstösslich und eine wahre Leuchte.

Auch in der Kranioskopie haben die Fachmänner nach aprioristischen Raumanschauungen gesehen und sie wären der Lösung der Frage nach den Projectionsebenen längst näher gekommen, wenn sie sich darüber vollkommene Klarheit verschafft hätten, welcher Natur diese aprioristischen Raumanschauungen seien.

Suchen wir dieselbe festzuhalten.

Vor Allem denken wir uns Alle den Schädel so eingestellt, dass die quere Drehungsachse horizontal steht. Wir haben also die eine Coordinate — Quercoordinate — horizontal.

Zweitens denken wir uns die mediane Ebene vertical gestellt und wir haben also schon eine verticale Coordinatenebene mit einer senkrecht darauf gestellten horizontalen Querachse.

Es gibt aber unzählige Ebenen, welche durch die Querachse gehen und auf der medianen verticalen Coordinatenebene senkrecht stehen.

Nun haben wir aber noch in einer anderen Coordinatenebene gedacht, nämlich in der horizontal gestellten Blickebene.

Die zweite Coordinatenebene steht also horizontal, daraus folgt, dass die dritte Ebene, welche die Querachse enthält, vertical

[1]) Dieser Rechenapparat, sowie mein Cirkel sind von Herrn Mechaniker Wolters (Wien, I., Kärntnerstrasse 30) zu beziehen.

Digitized by Google

und quer stehen müsse. Wir müssen also sagen, wir haben in drei Projectionsebenen gedacht, die alle drei auf einander senkrecht stehen und wovon zwei vertical, und eine horizontal ist. Mit andern Worten, von den drei Coordinatenachsen stehen zwei horizontal, nämlich die Querachse und die sagittale (von vorn nach hinten gehende) und eine vertikale.

Ein nach diesem Coordinatensysteme gemessener Kopf oder Schädel muss in seinen Projectionen genau dieselben Formen wiedergeben die wir sehen.

So haben wir kranioskopirt, und daher war eine grosse Consequenz in unseren kranioskopischen Beobachtungen vorhanden.

Da unsere Messungen und Reductionen aber nicht strenge in dem Rahmen dieses Systems vorgenommen wurden, so konnte nur ein mehr oder minder grosser Bruchtheil der Resultate mit den Bildern stimmen.

Wir haben nämlich zu einer unserer Pojectionsebenen — der horizontalen — eine anatomische gewählt und ihre Horizontalität, i. e. ihren annähernden Parallelismus, mit der Blickebene in einen bestimmten Procentsatze der Fälle gesucht. Projecirt man aber schon auf eine annähernd parallele Ebene, so kann Bild und Rechnung nicht stimmen und dies kann absolut bei jenen Schädeln und Köpfen nicht der Fall sein, bei denen der Parallelismus nicht einmal annähernd besteht. [1])

Nachdem uns nun über die naturgemässe Einstellung des Schädels und Kopfes kein Zweifel sein kann, handelt es sich darum, diese Einstellung wirklich vorzunehmen, respective entsprechend die Ebenen und Achsen in ihn hinein zu verlegen. Wie dies geschehen könne, hoffe ich nächstens demonstiren zu können.

[1]) Weiters ist ja die Einstellung auf die Blickebene eine so vage, dass der Willkür ein für exacte Resultate zu grosser Spielraum eingeräumt ist.

Der Broca'sche Orbitostat gibt eine Ebene, welche am meisten annähernd der Blickebene entspricht. Man hat aber die wirkliche Orbitostatenebene in kein Messungssystem eingefügt.

Der Apparat, den ich Ihnen vorzeigen werde, gibt sowohl die instinctive Median- wie die instinctive Blickebene und stellt beide streng mechanisch ein.

Digitized by Google

Ein wichtiger empyrischer Satz muss jedoch dieser Demonstration vorausgeschickt werden, nämlich, dass alle Punkte am Schädel so variabel sind, dass es für keine Achse je zwei und noch weniger für eine Ebene je drei constante anatomische Punkte gebe, die man zur Fixirung der Achsen und Ebenen am Schädel verwenden könne.

(Wird fortgesetzt.)

Ueber die Brachycephalus-Rasse des Hausrindes und über Dolichocephalie und Brachycephalie der Rinderschädel überhaupt.

Von

Prof. Dr. **M. Wilckens**.

In den „Verhandlungen der naturforschenden Gesellschaft“ zu Basel (VI, 3, 1877, Seite 39) äussert sich Herr Prof. Dr. Rütimeyer über die von mir aufgestellte Brachycephalus-Rasse des Hausrindes. Herr Rütimeyer hält meine Ansicht „dass es sich hier um eine neue Form von Rind von ähnlicher historischer und morphologischer Bedeutung wie bei Bos primigenius und Bos brachyceros nebst den davon abgeleiteten Rassen handle“ — für eine durchaus verfehlte. Der berühmte und von mir hochverehrte Forscher auf dem Gebiete der paläontologischen Geschichte der Hausthiere versichert: dass es ihm sehr fern liegt das Vorhandensein der brachycephalen Schädelform unter Rindern anzufechten, oder deren Bedeutung für die Geschichte dieses Hausthieres zu unterschätzen; er glaubt dass ich „mit dem Nachweis des öftern Vorkommens dieser Gestaltung unserm Urtheile über Modifikation des Hausrindes einen höchst dankenswerthen Dienst geleistet habe“; aber Herr Rütimeyer erkennt einen Irrthum darin: „die kurzköpfigen Schläge von Rind in Bezug auf Eigenthümlichkeit des Schädelbaues und historische Zähigkeit, als gleichwerthig mit der Primigenius- und Brachyceros-Form hinzustellen“. Herr Rütimeyer meint dass „die sogenannte Brachycephalie des Duxer und Eringer Rindviehschlages einen

Digitized by Google

unverkennbaren Anfang von Mopsbildung bildet, wie sie sich bekanntlich unter Umständen fast an allen dem Einfluss des Menschen in intensivem Grade ausgesetzten Säugethieren einzustellen vermag".

Wenn die Ansicht des Herrn Rütimeyer: dass Mopsbildung sich unter Umständen an allen dem Einfluss des Menschen in intensivem Grade ausgesetzten Säugethieren einzustellen vermag — richtig ist, was ich zugeben will, dann wäre die sogenannte Mopsbildung des Duxer und des Eringer Rindviehschlages jedenfalls eine Ausnahme von jener seitens des Herrn Rütimeyer vertretenen Regel, denn jene Rindviehschläge gehören ganz unzweifelhaft nicht zu den „dem Einfluss des Menschen in intensivem Grade ausgesetzten Säugethieren"; jene Rindviehschläge zählen vielmehr zu den mindest kultivirten, die in Europa vorkommen. Sowohl das Duxerthal im östlichen Tirol, wie das Eringerthal in der südwestlichen Schweiz, sind einsame, dem Weltverkehre fern liegende Gebirgsthäler, die kaum eine Fahrstrasse [1]) besitzen, und in welchen die Bodenkultur und die Viehzucht auf sehr niederer Stufe stehen.

Beim Schweine kommt Mopsbildung nur an den höchst kultivirten Nachkommen des indischen Hausschweines vor, und auch die Mopsbildung beim Hunde ist das Ergebniss langjähriger Züchtung. Die Mopsköpfe der Schweine und Hunde gehören also den ältesten Kulturrassen an. Bei den übrigen Hausthieren kommt Mopsbildung immer nur vereinzelt vor, und sie ist hier niemals Rasse-Eigenthümlichkeit geworden. Ob das von Darwin jüngst beobachtete mopsköpfige Niata-Rind der südamerikanischen Pampas eine besondere Rasse bildet, und dem Duxer und Eringer Rindviehschlage — wie Rütimeyer meint — gleichwerthig gesetzt werden kann, scheint mir doch fraglich zu sein. Darwin [2]) selbst hat von dieser „monströsen Rasse" nur zwei kleine Heerden am nördlichen Ufer des Plata gesehen, und er beruft sich auf Don F. Muniz in Luxan, der ihm angegeben habe: „dass um 1760 dieses

[1]) Das Duxerthal besitzt noch heute keine regelrechte Fahrstrasse, und im Eringerthale ist erst im Jahre 1870 ein schmaler Fahrweg von Sitten bis Evolena eröffnet worden.

[2]) „Das Variiren der Thiere und Pflanzen im Zustande der Domestikation." Uebers. v. Carus, 1868. I, 111.

Digitized by Google

Rind als Merkwürdigkeit in der Nähe von Buenos-Ayres gehalten wurde; sein Ursprung sei nicht positiv bekannt." Was wir bis jetzt über das Niata-Rind positiv wissen, berechtigt uns nur zu der Annahme einer in kleinen Heerden vertretenen monströsen Mopsbildung, nicht aber zu der Aufstellung einer in grosser Zahl vorkommenden heimischen Rasse. Die Duxer und Eringer Rindviehschläge, die ich nebst noch anderen von ihnen ableitbaren Schlägen unter dem Namen der „kurzköpfigen Rinderrasse" zusammenfasse, verbreiten sich aber über grosse Bezirke und sie sind in ihre Heimath vollkommen eingewöhnt. Das gilt namentlich von dem Duxer Rindviehschlage, dessen Nachkommen nahezu das ganze östliche Tirol und einen grossen Theil von Salzburg bevölkern, denn die einheimischen Rindviehschläge im Ziller- und Pusterthal, sowie im Pinzgau und Pongau zeigen jedem Thierkenner unverkennbar die Kopfform des Duxer Rindes. Aber auch die nachweisbar aus dem östlichen Tirol, beziehungsweise aus dem Ziller- und Duxerthale, eingeführten Schläge im bayrischen und sächsischen Voigtlande, im böhmischen Egerlande und im mährischen Kuhländchen, lassen die Duxer Kopfform erkennen. Es handelt sich also hier um Rindviehschläge, deren typische Kopfform gegenwärtig noch durch Hunderttausende von Individuen vertreten ist. Ein so weit und zahlreich verbreiteter Rindertypus dürfte wohl kaum der spärlich vorkommenden „Niata-Rasse" an die Seite gesetzt werden können, oder diese mit jener gleichwerthig zu erachten sein. Wenn aber wirklich die von Darwin beobachteten „zwei kleinen Heerden" Niata-Rinder die Nachkommen oder Ueberbleibsel einer mopsköpfigen, beziehungsweise kurzköpfigen Rasse sein sollten — nun dann gehörte meines Erachtens das Niata-Rind auch zu der von mir aufgestellten Brachycephalus-Rasse, und wenn Herr Rütimeyer die „sogenannte Brachycephalie des Duxer und des Eringer Rindviehschlages" für einen „unverkennbaren Anfang von Mopsbildung" erklärt, so ist damit doch nicht gesagt oder bewiesen, dass Mopsbildung und Brachycephalie im Gegensatze zu einander stehen.

Die Gegenüberstellung der Worte „Brachycephalie" und „Mopsbildung" führt Herrn Rütimeyer zu einer Kritik der von mir behaupteten brachycephalen Eigenthümlichkeiten meiner „kurzköpfigen" Rinderrasse. Herr Rütimeyer behauptet näm-

Digitized by Google

lich: „Die Kürze des Kopfes an den genannten Rindviehschlägen (Duxer und Eringer) bezieht sich weder auf den ganzen Kopf, noch selbst nur auf den Gesichtsschädel, sondern ausschliesslich auf dessen vorderen Theil, die Schnauze. Im Gehirntheil sind diese Schädel sogar dolichocephaler als irgend eine auf normaler Bildung zurückgebliebene Rasse von Rind. In dem Sinne, den die Anthropologie dem Worte brachycephal beilegt, passt dasselbe also auf diese Rinder so wenig als möglich."

Gegenüber diesen Behauptungen des Herrn Rütimeyer muss ich zunächst klar stellen, wie ich zu der Aufstellung einer brachycephalen Rinderrasse gekommen bin.

In einem Reiseberichte, der unter dem Titel „Die Rindviehrassen des Walliser Eringerthales, des Pfälzer Glanthales, des Voigt- und Egerlandes" in Nr. 47, 48 und 50 des „Oesterreichischen landwirthschaftlichen Wochenblattes" vom Jahre 1875 erschienen ist, habe ich erklärt dass das Eringer- und das Zillerthal-Duxer Rindvieh konstante Schläge der gleichen Rasse seien, welche sich vornehmlich auszeichnet durch den kurzen und breiten Kopf. Nach diesen Kennzeichen schlug ich vor: das dieser Rasse angehörende Rind als Bos brachycephalus (das kurzköpfige Rind) zu bezeichnen. Ich habe also die Bezeichnung jener Rinderrasse zunächst dem Kopfe und nicht dem Schädel angepasst, und da der Kopf auffallend kurz war, so glaubte ich zu der Benennung „kurzköpfiges Rind" — in wörtlicher Uebersetzung Bos brachycephalus — berechtigt zu sein. Meine Messungen an den in Rede stehenden Rindviehschlägen geschahen zuerst an Köpfen, und sie waren zahlreich genug, um einen typischen Unterschied gegenüber den drei von Rütimeyer angenommenen Rindertypen feststellen zu können. Erst später habe ich auch Schädel von kurzköpfigen Rindern gemessen, freilich in nur kleiner Zahl, nämlich je einen Stier- und Kuhschädel der Duxer, der Eringer und der Egerländer Rindviehschläge und zwei Kuhschädel des Zillerthaler Rindviehschlages. Diese Schädelmessungen genügen aber vollständig, um die Behauptung des Herrn Rütimeyer: „im Gehirntheil sind diese Schädel (des kurzköpfigen Rindes) sogar dolichocephaler als irgend eine auf normaler Bildung zurückgebliebene Rasse von Rind" — zu widerlegen. Als ich im Wintersemester 1875/76 mein Buch „Die Rinderrassen Mittel-

Digitized by Google

Europas" schrieb, habe ich bei der Beschreibung der Schädel-Merkmale der kurzköpfigen Rasse in einer Anmerkung zu Seite 53 erwähnt: „Obgleich ich zahlreiche Köpfe dieser Rasse gemessen habe, so steht mir bis jetzt (etwa im November 1875) nur ein typischer Schädel derselben, von einer Duxer Kuh, zu Gebote. Ausserdem besitzt unsere Sammlung einen Zillerthaler Kuhschädel, der indessen, da dieser Schlag in neuester Zeit mehrfach gekreuzt ist, nicht ganz so typische Rassenformen zeigt wie der Duxer Schädel". Ich bezeichnete („Rinderrassen" Seite 53) als auffallendste Schädel-Merkmale der kurzköpfigen Rasse: den kurzen Kopf, dessen Kürze hauptsächlich durch die geringe Längenausdehnung bedingt sei; die schmale Stirnenge, deren Maass hinter dem aller anderen Rassen zurückbleibe; die bedeutende Stirnbreite, welche demselben Maasse der grossstirnigen Rasse verhältnissmässig gleich sei, und endlich die sehr grosse Wangenbreite, deren Verhältnissmaass ebenfalls das aller anderen Rassen weit übertreffe; das Breitenmaass zwischen den Wangenhöckern sei sogar grösser als an der Stirnenge, was weder beim Ur, noch bei irgend einer anderen Rinderrasse vorkomme.

Ich will zugeben dass, als ich die Bezeichnung Bos brachycephalus für den von mir zuerst beschriebenen Rindertypus vorschlug, ich nicht an den Sinn gedacht habe, den die Anthropologie dem Worte brachycephal beilegt; aber die anthropologische, d. h. dem Schädel des Menschen angepasste Bedeutung des Wortes brachycephal konnte mir gar nicht in den Sinn kommen, weil bisher eine systematische Unterscheidung der Rinderschädel in dolichocephale und brachycephale gar nicht gebräuchlich war. Selbst Herr Rütimeyer, den ich als den gründlichsten Kenner der Rinderschädel anerkenne, hat in seinen zahlreichen Schriften über die natürliche und paläontologische Geschichte des Rindes niemals eine derartige systematische Unterscheidung vorgenommen, oder auch nur die an dem Menschenschädel bisher übliche Messungsmethode auf den Rinderschädel angewandt. Herr Rütimeyer ist ein zu gewissenhafter Forscher, als dass er es gewagt hätte, auf Grund seiner Messungen an einer so kleinen und örtlich beschränkten Zahl von Rinderschädeln, eine Systematik des Hausrindes aufzustellen. Ich weiss sehr wohl dass die Zahl der Rinder-

Digitized by Google

schädel, die Herrn Rütimeyer zu seinen Messungen zu Gebote gestanden hat, grösser ist als sie einem anderen Forscher auf diesem Gebiete zu Gebote stand. Aber was bedeuten „weit über 50 Schädel" für die Naturgeschichte des Hausrindes? Die von Herrn Rütimeyer in seiner oben erwähnten Schrift mitgetheilte Tabelle stützt sich nämlich, wie er selbst angibt: „auf die Messungen, die ich (Rütimeyer) seit meiner Beschäftigung mit den Rassen des zahmen Rindes nach den schon in meinen früheren Arbeiten über diesen Gegenstand befolgten Prinzipien, bisher an weit über 50 aus weit grösserem Material ausgewählten und in Bezug auf die Rassen-Merkmale des lebenden Thieres genau kontrolirten Schädeln durchgeführt habe". Ich glaube mich nicht zu irren, wenn ich die Zahl der von mir gemessenen Rinderköpfe auf mindestens tausend beziffere, wenigstens schätze ich so hoch die von mir aufgeschriebenen Maasse. Meine Messungen erstrecken sich auf die hervorragendsten und verbreitetsten Rinderrassen in Oesterreich, Deutschland, Schweiz, Holland, Frankreich und England, trotzdem aber trage ich Bedenken, schon jetzt eine allgemein gültige Systematik des Hausrindes aufzustellen. In meinen bisher veröffentlichten Arbeiten über das Hausrind habe ich mich der Rütimeyer'schen Systematik angeschlossen, als der einzigen, welche einen wissenschaftlichen Charakter zu beanspruchen berechtigt ist. Aber ich glaube dass Herr Rütimeyer gleich mir nicht daran zweifeln wird: dass ein Untersuchungsmaterial von — sagen wir selbst hundert Rinderschädeln — nicht ausreicht, um eine wissenschaftliche Systematik des Hausrindes zu begründen. Da nun die Sammlung von Rinderschädeln, die Herr Rütimeyer zur Verfügung hat, in überwiegender Zahl aus Schweizer Rindern besteht und meines Wissens deutsche und englische Rinder nur in kleinster Zahl, österreichische und französische aber gar nicht enthält (wenigstens ist mir von Messungen Rütimeyer's an österreichischen und französischen Rindern nichts bekannt geworden), so ergibt sich daraus: dass die drei von Herrn Rütimeyer angenommenen Rindertypen (Primigenius, Frontosus und Brachyceros) nicht einmal die Rinderformen der westeuropäischen Kulturländer umfasst. Ob die Hausrinder des östlichen Europas, Asiens und der übrigen Welttheile in das von Rütimeyer ver-

Digitized by Google

tretene Rinderrassen-Schema passen, scheint mir jedenfalls fraglich zu sein.

Man kann füglich darüber streiten, ob eine der wissenschaftlichen Beobachtung zugänglich gewordene Rinderrasse dem einen oder dem anderen von Rütimeyer vertretenen Typus des Hausrindes angehöre. Der Streit wird sich wahrscheinlich gar nicht entscheiden lassen, wenn von der fraglichen Rinderrasse nicht Schädel vorliegen. Schädel aber von den der Beobachtung unterzogenen Rinderrassen sind höchst selten zu haben und selbst Herrn Rütimeyer, der sich seit etwa zwanzig Jahren mit der Naturgeschichte des Hausrindes beschäftigt und sich auf diesem Gebiete einen europäischen Ruf erworben hat, ist es seit dieser Zeit nicht gelungen, auch nur hundert rassereine Schädel vom Hausrinde zu erlangen. Ich sammle seit fast sieben Jahren rassereine Rinderschädel und ich habe bis jetzt nur einige 40 Stück in meinen Besitz gebracht. Ich kenne sehr wohl die Schwierigkeiten des Erwerbes rassereiner, beziehungsweise typischer Schädel vom Hausrinde. Aber angesichts dieser Schwierigkeiten gestehe ich keinem Forscher das Recht zu: auf Grund einer kleinen Zahl von Schädelmessungen typische Formen des Hausrindes festzustellen, mit dem Anspruche auf allgemeine Gültigkeit. Herr Rütimeyer, der sich meines Wissens mit dem Messen lebender Rinder nicht befasst hat, will gleichwohl die grosse Zahl der ihm unbekannten Rassen des Hausrindes in die drei von ihm vertretenen Schädeltypen einzwängen, denn er erklärt einmal: dass die kurzköpfigen Schläge von Rind in Bezug auf Eigenthümlichkeit des Schädelbaues und historische Zähigkeit nicht gleichwerthig seien mit der (von ihm vertretenen) Primigenius- und Brachyceros-Form, und ein anderes Mal behauptet er: dass die von mir ihm zur Untersuchung übersandten Duxer und Zillerthaler Rinderschädel der Frontosus- oder der Brachyceros-Form angehören. Darüber ist sich nämlich Herr Rütimeyer nicht ganz klar, wie folgende Stellen seines Eingangs erwähnten Aufsatzes bekunden. Herr Rütimeyer schreibt nämlich Seite 45: „Die von Herrn Wilckens dargestellten Fragmente von kurzköpfigen Rindern aus dem Laibacher Moor würde ich nicht wagen, anders als Frontosus zu bezeichnen; sie scheinen mir sogar, so gut wie der daneben abgebildete sogenannte Brachycephalus-Duxer Stier die Attribute von Fron-

Digitized by Google

tosus in hohem Maasse an sich zu tragen". Und Seite 47 schreibt Herr Rütimeyer: „An dem Duxer Stier [1]) kombinirt sich eine in longitudinaler und querer Richtung sehr ausgedehnte Stirn" u. s. w. „Und doch macht sich selbst an diesem breitstirnigen Schädel der Brachyceros-Stamm noch sehr vernehmlich in der Konvergenz der Schläfenkanten" u. s. w. Und von den Schädeln weiblicher Thiere aus dem Duxer- und Zillerthale behauptet Herr Rütimeyer ebenda (zu Anfang von Seite 47): dass sie alle Merkmale besitzen, „welche diese Schädel weit von der Primigenius-Form abtrennen, andererseits in einem Excess derjenigen von Brachyceros bestehen".

Jedermann aber, der jemals ein lebendes Duxer- und Zillerthaler Rind neben einem Simmenthaler (Frontosus-Form) oder einem Schwyzer (Brachyceros-Form) gesehen hat, wird nicht darüber in Zweifel sein: dass der Typus des Dux-Zillerthaler Rindes von dem der beiden letztgenannten sehr verschieden ist.

Vorstehende Erörterung hat den Zweck, die von mir unternommene Aufstellung eines neuen Rindertypus für die der wissenschaftlichen Untersuchung bisher nicht unterworfenen kurzköpfigen Rinder im schweizerischen Eringerthale und im tirolischen Duxer- und Zillerthale zu rechtfertigen. Ob der von mir aufgestellte Rindertypus den bisher hauptsächlich von Rütimeyer vertretenen typischen Rinderformen gleichwerthig ist in Bezug auf Schädelbau und historische Zähigkeit, lässt sich endgültig wohl nicht entscheiden, weil die Grenzen der von Rütimeyer vertretenen Schädeltypen (ganz abgesehen von der geringen Zahl des Untersuchungsmateriales) keineswegs feststehen, und weil die „historische Zähigkeit" durch die von Rütimeyer in den Schweizer Pfahlbauten gefundenen Rinderformen nicht besser begründet ist als die von mir vertretenen Formen des kurzköpfigen Rindes aus dem Laibacher Moor.

Für eine scharfe zoologische Systematik bieten nämlich die von Rütimeyer an Rinderschädeln vorgenommenen Messungen sehr wenig, oder richtiger: keine festen Anhaltspunkte. Aus diesen Messungen ergibt sich nämlich nirgends ein bestimmbares Verhältniss der Längen- zu den Breitenmaassen, in der

[1]) Demselben, dessen mit dem Lucä'schen Diopter aufgenommene Abbildung oben erwähnt ist.

Digitized by Google

Weise wie sich aus den Messungen an Menschenschädeln der sogenannte Index ergibt. Herr Rütimeyer spricht in seinem vorliegenden Aufsatze von dolichocephaler und brachycephaler Schädelbildung des Rindes, aber er sagt nicht was er darunter versteht, d. h. er gibt nicht die Maasse an, aus denen sich Dolichocephalie und Brachycephalie des Rinderschädels ableiten lässt. Die von Herrn Rütimeyer an Rinderschädeln genommenen Längenmaasse stützen sich keineswegs auf unveränderliche Knochentheile; dies gilt namentlich von seinem Maass der Stirnlänge von der Crista occipitalis bis zum Nasenbein. Herr Rütimeyer versteht nämlich unter „Crista occipitalis" die hintere Kante des Stirnbeins, die ich in meinen Schriften als „Zwischenhornlinie" bezeichnet habe. Herr Rütimeyer nennt diese Kante bald Hinterhaupts- oder Occipitalkante des Stirnbeines, bald Stirn- oder Occipitalwulst, und er nimmt an dass diese Kante bei den verschiedenen Rassen eine, jeder Rasse eigenthümliche typische Form habe. Das ist aber ein Irrthum. Mir liegen unzweifelhafte Primigenius-Schädel vor, nämlich von echten Holländer Kühen, welche nicht — wie Herr Rütimeyer dem Primigenius-Schädel zuschreibt — eine gerade Hinterhauptskante (Zwischenhornlinie) besitzen, sondern eine nach hinten vorgewölbte, wie sie nach Herrn Rütimeyer den Brachyceros-Schädeln eigenthümlich sein sollen. Und wiederum besitze ich unzweifelhafte Brachyceros-Schädel, welche eine dem Primigenius-Schädel eigenthümliche gerade Hinterhauptskante haben. Meines Erachtens ist die Form des von Rütimeyer sogenannten Occipitalwulstes eine ganz individuelle, beziehungsweise keine typische, denn sie ist abhängig von der Entwicklung der Lufthöhlen im Stirnbeine, die bekanntlich eine sehr wechselnde Form haben und wesentlich abhängig sind von der Grösse der Athmung des betreffenden Thieres. Wenn nun Herr Rütimeyer sein Urtheil über Dolicho- und Brachycephalie auf jenes Längenmaass des Gehirnschädels stützt, so ist es begreiflich dass er zu einer falschen Anschauung kommt über den Schädelinhalt des von mir als brachycephal bezeichneten Rindes. Herr Rütimeyer sagt in seiner vorliegenden Schrift (Seite 44): „Im Gehirntheil sind diese Schädel (vom Duxer und Eringer Rind) sogar dolichocephaler als irgend eine auf normaler Bildung zurückgebliebene Rasse von Rind", und er fügt hinzu: „In dem Sinne, den die Anthropologie dem Worte brachycephal beilegt, passt

Digitized by Google

dasselbe also auf diese Rinder so wenig wie möglich". Auf welches Verhältniss des Längen- zu dem Breitenmaasse Herr Rütimeyer dieses Urtheil stützt, ist mir nicht klar geworden, da in seiner Schrift nirgends von einem sogenannten Index die Rede ist. Herr Rütimeyer spricht bezüglich der kurzköpfigen Rinderschädel nur (Seite 50) von einer „ungewöhnlichen Verlängerung der Stirn, wobei er sich auf die Maasse von der Crista occipitalis bis zum Nasenbein, und von dem Hinterrande der Hornbasis bis zum Hinterrande der Augenhöhlen beruft, und hinzufügt: „Sie (die Verlängerung der Stirn) geht so weit, dass sie sogar in Pos. 2 (gesammte Profillänge von der Crista occipitalis bis zur Spitze der Intermaxilla) den Einfluss der ebenso auffälligen Verkürzung der Schnauze zu verwischen im Stande ist".

Die hier angegebenen, der Rütimeyer'schen Messungsmethode angehörigen Längenmaasse stützen sich in ihren Anfängen, nämlich an der Crista occipitalis und am Hinterrande der Hornbasis, auf durchaus veränderliche Knochentheile. Ist die Crista occipitalis, beziehungsweise der Occipitalwulst des Stirnbeines, durch Lufthöhlen vergrössert, und ist die Hornbasis zufällig mehr nach hinten gebogen, so ist das Stirnmaass länger, und ist die Crista occipitalis wegen kleinerer Lufthöhlen gerade und die Hornbasis mehr nach vorn angesetzt, so ist das Stirnmaass kleiner. Diese Verschiedenheit in der durch Lufthöhlen bedingten Aufwulstung des Hinterrandes vom Stirnbeine und des Ansatzes der Hornbasis sind aber keine Rasseeigenthümlichkeiten, sondern es sind Eigenthümlichkeiten der individuellen Lebensweise, die bei jedem Rinde sich geltend machen können.

Will Herr Rütimeyer die Begriffe „Dolichocephalie" und „Brachycephalie" in dem Sinne der Anthropologie auf die Rinderschädel anwenden, so muss er auch dieselbe Messungsmethode wie sie an Menschenschädeln üblich ist, für die Rinderschädel gebrauchen. Es handelt sich also um das Verhältniss des grössten Längen- zu dem grössten Breitenmaasse am Gehirnschädel des Rindes. Das grösste Längenmaass verbindet geradlinig die Stirn-Nasenbein-Verbindung mit dem Hinterhauptshöcker (entsprechend der Protuberantia occipitalis des Menschen); bei dem Rinde liegt der Hinterhauptshöcker, von dem beiderseits die Linea nuchae superior ausgeht, auf der Grenze zwischen

Digitized by Google

dem Zwischenscheitelbeine [1]) und der Hinterhauptsschuppe, unmittelbar unter den Lufthöhlen des Stirnwulstes. Als grössten Breitendurchmesser des Gehirnschädels nehme ich an die gerade Linie, welche die beiderseitigen äusseren Ränder der Augenhöhle verbindet. Der Index des Gehirnschädels vom Rinde gibt mir also das Verhältniss jener Längslinie (der Sagittalaxe) zwischen Stirn-Nasenbein-Verbindung und Hinterhauptshöcker (= 100) zu jener Querlinie (der Queraxe) zwischen beiden Aussenrändern der Augenhöhlen. Ich nenne einen weiblichen Rinderschädel dolichocephal, wenn der Index unter 100, beziehungsweise wenn die Queraxe kleiner ist als die Sagittalaxe, und ich nenne einen weiblichen Rinderschädel brachycephal, wenn der Index über 100, beziehungsweise wenn die Queraxe grösser ist als die Sagittalaxe. Männliche Rinderschädel sind stets brachycephal, beziehungsweise die Queraxe ist stets grösser als die Sagittalaxe. Will man also die Hausrinder in dolicho- und brachycephale Rassen eintheilen, so muss man für männliche Rinder einen andern Index wählen als für weibliche. Ich halte mich aber hier, wie auch Rütimeyer in seinen Schriften, zum Zwecke der Rassenbestimmung zunächst an weibliche Rinder, und da behaupte ich nun: dass die von mir zunächst nach der Kopfform als brachycephal bezeichnete Rinderrasse auch nach dem Schädelbau (d. h. nach dem Gehirn-

[1]) Herrn Rütimeyer scheint die Lage des Zwischenscheitelbeines (Interparietale) beim Rinde nicht ganz klar zu sein. In seiner Schrift „Versuch einer natürlichen Geschichte des Rindes", II. Abtheilung, Seite 147, erörtert er die Lage des Stirnwulstes beim Wildvieh von Chillingham-Park wie folgt: „Er bildet eine niedrige, vertikal gestellte und nach oben vollkommen horizontal begrenzte Zone von einem Hornstiel zum andern, die nur in der Mitte in dem Bereich des Interparietale seicht ausgehöhlt ist." Darnach nimmt Herr Rütimeyer an: dass der dem Stirnbeine angehörende Stirnwulst (d. h. der hintere aufgeschwollene Rand des Stirnbeines) mit dem Interparietale in Verbindung steht. In Wahrheit aber wird der hintere Rand des Stirnbeines, beziehungsweise der Stirnwulst, vom Parietale begrenzt. Das Interparietale liegt auch beim Rinde zwischen Parietale und Occipitale, was ich in meinem Buche „Form und Leben der landwirthschaftlichen Hausthiere", Seite 168 und 169, in Abbildungen fötaler und erwachsener Rinderschädel deutlich nachgewiesen habe. Die dort abgebildeten fötalen Rinderschädel finden sich auch in den „Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft zu Wien", Band VII, Seite 171.

Digitized by Google

schädel) wirklich brachycephal ist, beziehungsweise, dass die oben bezeichnete Queraxe bei dieser Rinderrasse grösser ist als die Sagittalaxe. Auf der nebenstehenden Tabelle habe ich die an 21 Kühen und 8 Kälbern (deren Herkunft mir genau bekannt ist) von mir gemessenen Sagittal- und Queraxen und das Verhältniss beider (den Index) zusammengestellt. Zu der dolichocephalen Reihe (Index 91 bis 99) gehören die Rassen, welche Herr Rütimeyer als Primigenius, Frontosus und Brachyceros bezeichnet, und ausserdem 6 neugeborene und 2 fötale Kälber. Zu der brachycephalen Reihe (Index 102 bis 110) gehört die Rasse, welche ich als brachycephale bezeichne und ausserdem der Schädel einer Freiburger Kuh (mit dem Index 107), welche Herr Rütimeyer der Frontosus-Rasse zurechnet, sowie einer Zebu-Kuh. Ich bin nur im Besitz eines Freiburger Kuhschädels und weiss daher nicht, ob die unzweifelhafte Brachycephalie desselben eine Ausnahme ist, oder ob alle Freiburger Kühe der Brachycephalus-Rasse angehören, was ich nach der Kopfform derselben (die auffallend kurz und breit ist) bejahen möchte. Auffallend ist dass sämmtliche Kälber, auch das im erwachsenen Zustande der brachycephalen Rasse angehörende Pinzgauer Kalb, dolichocephal sind; die beiden fötalen Schädel sind sogar stark dolichocephal, d. h. sie haben von allen gemessenen Rinderschädeln den kleinsten Index. Nach dieser allerdings nur sehr beschränkten Erfahrung glaube ich behaupten zu dürfen: dass alle Hausrinder im fötalen und jugendlichen Zustande dolichocephal sind und dass sie erst in weiterer Entwicklung brachycephal werden können. Keinenfalls aber ist die Brachycephalie ein früherer Entwicklungszustand, was Herr Rütimeyer anzunehmen scheint, denn er sagt Seite 45 seiner vorliegenden Schrift: „Brachycephalie bezeichnet überhaupt gehemmtes oder früh stillstehendes Längenwachsthum, das in den meisten Fällen sein Gegengewicht in um so grösserer Ausdehnung nach Breite finden und sich meistens mit Zurückhalten jugendlicher Merkmale kombinirt finden wird, da das abnorm veränderte Wachsthumsgesetz nicht auf Erwerb des Thieres, sondern auf durch Kultur tief eingepflanzter und früh wirksamer Anlage beruhen wird".

Ich habe schon früher bemerkt dass die brachycephalen Rinder entschieden auf niederer Kulturstufe stehen als die

Digitized by Google

Schädelindex dolichocephaler und brachycephaler Hausrinder.

Bezeichnung der Rasse.	*Dolichocephali*			*Brachycephali*		
	Von Stirn-Nasenbeinverbindung bis Hinterhauptshöcker. *Sagittalaxe*	Grösste Stirnbreite über den Augenhöhlen. *Queraxe*	Schädelindex: Sagittalaxe = 100, Queraxe =	Von Stirn-Nasenbeinverbindung bis Hinterhauptshöcker. *Sagittalaxe*	Grösste Stirnbreite über den Augenhöhlen. *Queraxe*	Schi ind Sagi a: = Qu axe
Erwachsene Rinder.						
1. Holländer Kuh	238	221	93			
2. Holländer Kuh	221	217	98			
3. Holländer Kuh	227	225	99			
4. Galizische Kuh	222	218	98			
5. Karst-Kuh	191	184	96			
6. Tolmeiner Kuh	205	204	99			
7. Wocheiner Kuh	206	195	95			
8. Appenzeller Kuh	228	212	93			
9. Simmenthaler Kuh	255	233	91			
10. Simmenthaler Kuh	211	205	97			
11. Frutiger Kuh	240	231	97			
12. Mürzthaler Kuh	219	209	95			
13. Duxer Kuh	—	—	—	210	222	1(
14. Zillerthaler Kuh	—	—	—	217	221	1(
15. Zillerthaler Kuh	—	—	—	201	217	1(
16. Eringer Kuh	—	—	—	194	198	1(
17. Egerländer Kuh	—	—	—	197	203	1(
18. Pinzgauer Kuh	—	—	—	202	222	1
19. Krainer Kuh	—	—	—	199	213	1(
20. Freiburger Kuh	—	—	—	218	234	1(
21. Zebu-Kuh	—	—	—	135	167	1(
Neugeborene Kälber.						
22. Schlesisches Land-Kalb .	133	117	88			
23. Schlesisches Land-Kalb .	135	106	79			
24. Ayrshire-Kalb	133	117	88			
25. Freiburger Kalb	132	122	92			
26. Mariahofer Kalb	140	115	82			
27. Pinzgauer Kalb	133	130	98			
Ungeborne Kälber.						
28. 4monatl. Fötus	45	38	84			
29. 7½monatl. Fötus	104	87	84			

Digitized by Google

dolichocephalen, zu welchen letzteren unter Anderen das Shorthorn- und das Simmenthaler Rind gehören. Ich glaube daher nicht dass, wenn man die Brachycephalie des Rindes auf ein „abnorm verändertes Wachsthumsgesetz" zurückführen will, sich diese Veränderung durch Kultureinfluss begründen lässt. Der Kultureinfluss macht sich an der brachycephalen Rinderrasse, wie auch am Niata-Rinde, jedenfalls weniger geltend als an den dolichocephalen Rassen.

Ich glaube dass, wenn man die von mir hier vorgeschlagene und dem Vorgange der Anthropologen entsprechende Messungsmethode an Rinderschädeln zur Anwendung bringen wollte, man die der brachycephalen Rasse angehörigen Rinderschläge noch sehr vermehren kann. Es bleibt natürlich unbenommen die dolichocephalen Rinderrassen noch weiter einzutheilen in Primigenius-, Frontosus- und Brachyceros-Formen; aber ich glaube diesen dolichocephalen Formen die von mir vertretene brachycephale Form wohlbegründet und gleichwerthig gegenüber stellen zu dürfen.

Eine Eintheilung der Rinderrassen in dolicho- und brachycephale ist meines Wissens zuerst von André Sanson[1]) versucht worden, aber diese Unterscheidung geschieht durchaus nicht im Sinne der Anthropologie. Sanson bestimmt den Index wie folgt:

„L'indice céphalique est sûrement déduit de la comparaison entre la distance qui sépare deux lignes tangentes, l'une au segment inférieur de la base des cornes, l'autre au bord supérieur des orbites, et la distance qui sépare les bases des cornes, à partir du point où, sur la ligne du chignon, se fait la jonction entre la corne et la peau."

„Chez les brachycéphales, la première distance est toujours moins grande que la seconde; chez les dolichocéphales, celle-ci est toujours plus grande. Chez les premiers, le front paraît carré; chez les seconds, il se montre allongé, et il y a au-dessous de la base des cornes un rétrécissement plus ou moins sensible."

Sanson rechnet zu den dolichocephalen Rassen: die niederländischen und germanischen, die isländischen, britannischen, Alpen- und aquitanischen Rinder; zu den brachycephalen: die

[1]) Traité de Zootechnie. T. IV. 2me édit. p. 26.

Digitized by Google

asiatischen, iberischen, vendeischen, auvergnischen, jurassischen und sahettischen Rinder. Diese Eintheilung widerspricht vielfach den anthropologischen Begriffen von Dolicho- und Brachycephalie, weshalb ich das Sanson'sche System nicht für einen wissenschaftlichen Fortschritt erachte, zumal eine grosse Zahl typischer Rinderformen, wie z. B. die Zillerthal-Duxer, die Dithmarschen, das Frankenvieh u. A. gar keinen Raum in jenem System findet, weshalb sie Sanson (obgleich er einige dieser Formen gar nicht aus eigener Anschauung kennt) kurzerhand als Mestizen bezeichnet, was die eben genannten Formen entschieden nicht sind.

Schliesslich komme ich auf eine der Streitfragen, welche Rütimeyer's Aufsatz zum Gegenstande hat, zurück, nämlich auf die Abstammungsfrage des grossen Schädelstückes aus dem Laibacher Moor, welches ich in meinem früher erwähnten Aufsatze im 7. Bande der „Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft zu Wien" abgebildet und beschrieben habe. Wenn ich dieses Schädelstück, durch Vergleichung mit anderen gleich grossen Rinderschädeln, an der Nasenspitze des Stirnbeines und an den Augenhöhlen ergänze, so misst die Sagittalaxe etwa 200 Millimeter, die Queraxe 212 Millimeter; der Index ist also 106, d. h. das fragliche Rinderschädelstück gehört ganz unzweifelhaft einem brachycephalen Rinde an, und ich glaube damit die „historische Zähigkeit" dieser Rasse an einem der vollständigsten Schädelstücke aus einem sehr alten Pfahlbaue dargethan zu haben.

Protokoll der Jahresversammlung der anthropologischen Gesellschaft, am 10. Februar 1880.

Vorsitzender: Der Präsident der Gesellschaft Dr. Eduard Freiherr von Sacken.

Schriftführer: Secretär Dr. Much.

Der Präsident ladet den Schriftführer ein, den Jahresbericht zu erstatten. Das geschieht durch nachstehenden Vortrag.

Dr. Much:

Hochverehrte Versammlung!

Die anthropologische Gesellschaft in Wien beschliesst heute wieder ein Jahr ihrer Wirksamkeit und indem wir dem

Digitized by Google

gewohnten Brauche folgen, wollen wir uns Rechenschaft geben über das, was in dieser Zeit geleistet und erzielt worden ist.

Wie bisher äusserte sich die Thätigkeit der Gesellschaft in der umfangreichsten Weise in den von ihr veranstalteten Vorträgen und in den herausgegebenen Druckschriften.

Unter den ersteren sind hervorzuheben die Vorträge des Herrn Prof. Woldřich über bearbeitete Thierknochen aus der Diluvialzeit und über einen höchst merkwürdigen Schmuck der Bronzezeit aus einem Grabe bei Esseg, sowie Demonstrationen einer Anzahl jener immer seltener werdenden Gegenstände einer primitiven nationalen Industrie. Prof. Nagel sprach über die Propagation in der Thierwelt und stellte auf statistischer Grundlage die Gesetze derselben auf. Prof. Benedikt entwickelte in einem einleitenden Vortrage die Resultate seiner weiteren, tief eingehenden Studien über die Methode in der Craniometrie und Kephalometrie, weitere ergänzende Vorträge über dieses Thema verheissend. Dr. Polak legte uns interessante Votivbronzen aus Ekbatana vor, die er mit dankenswerthen Erläuterungen begleitete. Herr Pfarrer P. Karner von Roggendorf erfreute uns mit umfassenden Mittheilungen über künstliche Höhlen in Niederösterreich. Diese bilden ein neues Object der Forschung, das die anthropologische Gesellschaft in ihr Bereich gezogen hat, und zwar mit vollem Recht, sei es, dass sie der urgeschichtlichen Forschung anheimfallen, oder falls ihnen nicht jenes hohe Alter zukommen sollte, das von vielen Seiten vermuthet wird, doch als eine über weite Länderstrecken verbreitete Erscheinung in das Gebiet der ethnologischen Forschung gehören. Wie bekannt, haben die baierischen Anthropologen und Archäologen sich zuerst der Untersuchung der künstlichen Höhlen zugewendet; auch in Niederösterreich hat Ihr erster Secretär denselben schon seit Jahren seine Aufmerksamkeit geschenkt und einen Theil der von ihm erzielten Resultate in den „Mittheilungen“ der Gesellschaft und im Correspondenzblatte der deutschen anthropologischen Gesellschaft bekannt gegeben, aber auch die Freude erlebt, dass Herr Pfarrer Karner, seiner Anregung folgend, diese Untersuchung in umfassendster Weise fortgeführt hat. Seine Berichte über künstliche Höhlen in Niederösterreich sind im vollen Maasse berechtigt, die allgemeine Theilnahme in Anspruch zu nehmen, denn die Resultate seiner Untersuchungen

Digitized by Google

überbieten Alles, was bisher über diesen Gegenstand publicirt worden ist. Herr Pfarrer Karner hat wohl auch mit so vollständiger Hingebung an die Sache, mit so unermüdlicher Ausdauer, zum Theile selbst unter Gefährdung seiner körperlichen Sicherheit sich seiner Aufgabe gewidmet, dass Erfolge nicht ausbleiben konnten und seinem Eifer danken wir ein reichliches Material für die weitere Forschung. Eine Reise in die Schweiz gab Ihrem ersten Secretär Gelegenheit, über die Museen dieses Landes und über die Periodenfolge in der Urgeschichte zu sprechen. In lebhaftester Erinnerung sind Ihnen endlich die Mittheilungen des Herrn Prof. Meynert über neuere wichtige Resultate der Forschung über den Gehirnbau.

Was die Publicationen betrifft, so werden die Nummern 11 und 12 demnächst in Ihre Hände gelangen, womit der neunte Band der „Mittheilungen" abgeschlossen sein wird. Er wird die früheren Bände an Umfang überragen, an Gediegenheit des Inhaltes gewiss nicht zurückstehen. Was den anthropologischen Theil unserer Aufgabe betrifft, so habe ich Sie auf die Abhandlung des Herrn Prof. Benedikt über die Wahl der craniometrischen Ebenen und auf den offenen Brief des Herrn Broca an Prof. Benedikt in dieser Angelegenheit, endlich auf die methodischen Mittheilungen des Herrn Prof. Benedikt zur Cranio- und Kephalometrie aufmerksam zu machen.

Beiträge zur Ethnologie lieferten uns Herr Heger durch seine Mittheilungen aus den Sammlungen der anthropologisch-ethnographischen Abtheilung des naturhistorischen Hofmuseums, und Herr Dr. Fligier, dessen ununterbrochenem Fleisse wir die Abhandlungen über die Ursitze der Gothen, über die ethnologischen Entdeckungen im Rhodopegebirge und Mittheilungen zur Anthropologie der Briten und Iren danken.

Noch ungleich reichlichere Arbeiten haben wir auf dem Gebiete der Urgeschichte zu verzeichnen. Ich erinnere Sie an die mit vorzüglichen kartographischen Aufnahmen ausgestatteten Mittheilungen des Herrn J. Neudeck über germanische Befestigungen des oberen Waagthales, an die Abhandlung des Herrn Theodor Fuchs über die Deutung des Rigsmal in der Edda und an die Abhandlung über bearbeitete Thierknochen aus der Diluvialzeit von Prof. Woldřich. Ueber neu entdeckte Begräbnissstätten bei Mönitz in Mähren berichtete Herr Ant. Rzehak und über die Resultate der Durch-

Digitized by Google

grabung des Tumulus bei Pillichsdorf sowie über die Untersuchung der Fundplätze vorhistorischer Zeit bei der chemischen Fabrik zu Aussig Herr Franz Heger. An den Arbeiten auf urgeschichtlichem Felde betheiligte sich Ihr erster Secretär mit Beiträgen über künstliche Höhlen in Niederösterreich, über das Ringgeld und mit der Besprechung der Frage über die Priorität des Eisens oder der Bronze in Ostasien. Die Schlussnummern des Bandes werden noch Abhandlungen des Herrn Prof. Wilckens über das Duxer Rind, des Herrn Prof. Benedikt über Craniometrie und den schon besprochenen Vortrag des Herrn Pfarrers Karner enthalten.

Ausser diesen längeren Abhandlungen finden Sie wie bisher eine ansehnliche Zahl von kleineren Mittheilungen und Literaturberichten.

Als ausserordentliche Beilage erhalten die Mitglieder den umfassenden Bericht des Herrn Kanitz über die Ethnographie auf der Pariser Weltausstellung.

Ich bin Ihrer lebhaften Zustimmung gewiss, wenn ich in Ihrem Namen allen Mitarbeitern an unseren Publicationen unseren wärmsten Dank für ihre Beiträge ausspreche.

In dem abgelaufenen Jahre war endlich auch ein lange gehegter Wunsch in Erfüllung gegangen, nämlich die Veranstaltung einer Wanderversammlung, und mit der Einfügung derselben in unser Arbeitsprogramm war es gelungen, das Leben und Wirken der Gesellschaft nunmehr auch nach einer dritten Seite hin und in einem erweiterten Kreise zu manifestiren.

Wie Ihnen bekannt ist, wurde Laibach als Ort der ersten Wanderversammlung, die daselbst am 27., 28. und 29. Juli abgehalten wurde, gewählt, und wenn ich beifüge, dass dieselbe in glücklichster Weise durchgeführt worden ist, so hoffe ich, in der Erinnerung Aller, welche an derselben theilgenommen haben, ein freundlich zustimmendes Echo wach zu rufen. An der stattlichen Reihe der interessanten Vorträge betheiligten sich die Herren Dr. Deschmann, Prof. Gurlitt, Prof. Alfons Müllner, W. Obermüller, M. Scheyer, J. Szombathy und Graf Gundaker Wurmbrand. Von den Herren Prof. Ritter von Luschin-Ebengereuth und Dr. von Luschan, welche am persönlichen Erscheinen verhindert waren, wurden Vorträge zur Verlesung gebracht. Mit welchem Interesse alle diese Vorträge aufgenommen wurden,

Digitized by Google

zeigte die lebhaft angeregte Debatte, die sich fast an jeden Vortrag anschloss.

Dabei gewährte die durch Dr. Deschmann zu Stande gebrachte überaus reiche Sammlung von Pfahlbauobjecten im Museum, die neuerlichen Funde von Margarethen, Watsch, Ratschach, die von den Herren Grafen Wurmbrand und Dr. Alfons Müllner exponirten Gegenstände u. s. w. eine reiche Fülle des besten Materiales für das Studium, und wenn ich noch der stets vom herrlichsten Wetter begünstigten gemeinsamen Excursionen zu den prähistorischen Ringwällen in der unmittelbaren Nähe Laibachs, zu dem Pfahlbau auf dem Laibacher Moore, wo auf Veranlassung und Kosten des Prinzen Ernst zu Windischgrätz vor den Augen Aller ein Pfahlbau aufgedeckt wurde, sodann nach Brunndorf, Watsch, Lueg, in die Adelsbergergrotte und nach Triest gedenke, so glaube ich nur angedeutet zu haben, welches Maass von Genüssen sich den Theilnehmern an der Versammlung bot. Die lebendige Erinnerung an all das lässt aber auch den Wunsch recht lebhaft hervortreten, es möge die Wahl des Ortes der nächsten Versammlung ebenso glücklich sein, wie jene Laibachs und der Himmel möge auch dann eben so blau und mild auf uns herabschauen, wie dort.

In den übrigen Richtungen unseres Vereinslebens habe ich wenig hinzuzufügen. Der Herr Cassier wird Ihnen Bericht über den günstigen Stand unserer Vermögensgebahrung erstatten. Die während der Zeit der wirthschaftlichen Krise vorgekommenen zahlreicheren Austritte aus der Gesellschaft haben aufgehört und wir nehmen mit Freuden wahr, dass nun die Zahl der neueintretenden Mitglieder jene der austretenden überwiegt.

So dürfen wir, am Ende des Jahres angelangt, mit voller Befriedigung auf dasselbe zurückblicken.

Die Anthropologische Gesellschaft steht aber nicht blos am Wendepunkte eines Jahres, sondern sie ist heute im Begriffe, das erste Decennium ihres Bestandes und ihrer Wirksamkeit abzuschliessen, und da geziemt es uns vielleicht, einen Blick auf die Ergebnisse dieser zehn Jahre zu werfen. Gestatten Sie mir, dieselben Ihnen kurz, und ohne dass ich sie schöner färbe, vor Augen zu legen.

Folgen wir hierbei wieder der Dreitheilung unserer Disciplinen, so muss ich zunächst auf die ebenso schwierigen als

Digitized by Google

unermüdeten Bestrebungen auf dem engeren Gebiete der Anthropologie hinweisen. Hier ist es vorzüglich die Craniologie und die vergleichende Rassenlehre, deren Studium fortdauernd die besten Kräfte in Anspruch nimmt, und wenn wir es uns nicht verhehlen, dass hier erst noch an der Feststellung der Basis und an der Herbeischaffung eines ausreichenden Materiales für weitere Studien gearbeitet werden muss, so werden wir um so sicherer das zu erstrebende Ziel erreichen. Ein Blick in das Inhaltsverzeichniss der bis jetzt erschienenen neun Bände unserer Publicationen zeigt, mit welchem Eifer und mit welcher Ausdauer auch von unseren Anthropologen an der Erfüllung dieser Aufgabe mitgearbeitet wird.

In gleicher Weise können wir auf viele erfreuliche Arbeiten ethnologischen Inhaltes hinweisen, insbesondere haben einzelne paläoethnologische Abhandlungen verdiente Anerkennung in weiteren Kreisen gefunden. Dennoch werden wir uns gestehen müssen, dass gerade das sonst so ungemein fruchtbare Gebiet der Ethnologie der lebenden, insbesondere der uns umgebenden Völker in unseren Kreisen und zur Bearbeitung in unserer Art so wenig Anziehungskraft hat. Und doch sind wir hier ganz besonders günstig gestellt in der Mitte verschiedensprachiger Volksstämme, und doch war es gerade dieses Gebiet, auf dessen Cultivirung unser verewigter erster Präsident in seiner vor zehn Jahren gehaltenen Eröffnungsrede zu allernächst hingewiesen hat. Wenn wir bekennen, dass in dieser Beziehung manches nachzuholen sein wird, ja dass es bei dem raschen Verschwinden aller nationalen Eigenthümlichkeiten unserer raschen und energischen Anstrengung bedarf, um die Reste volksthümlicher Industrie und ihrer primitiven Kunst in Kleidung, Geräth und Hausbau zu sammeln, um Mythen, Bräuche, Rechtsgewohnheiten zu beobachten, ehe sie völlig verloren gegangen, so werden wir in diesem Bekenntnisse selbst die Anregung zu erneuerter Arbeit finden.

Im hohen Maasse erfolgreich war unsere gemeinsame Arbeit auf dem Gebiete der Urgeschichte; mit vollem Rechte dürfen wir auf die überaus grosse Zahl von Pfahlbauten, gleichzeitigen Landansiedlungen, von ausgedehnten Schanzwerken, Tempel- und Opferstätten auf Berghöhen und in natürlichen Höhlen, auf die Zahl von künstlichen Höhlen, Tumulis und anderen merkwürdigen Bauwerken, von einzelnen Gräbern

Digitized by Google

wie ganzen Gräber- und Urnenfeldern, kurz von urgeschichtlichen Ueberresten aller Art hinweisen, welche systematisch aufgesucht, wissenschaftlich durchforscht und beschrieben worden sind.

Können wir auch nicht mit einer imponirenden Zahl von Mitgliedern prunken, müssen wir auch noch immer beklagen, nicht in allen Schichten der Gesellschaft Theilnahme für unsere Bestrebungen zu finden, so wissen wir andererseits, dass wir an unserer Gesellschaft keine Treibhauspflanze cultiviren; in ihrer natürlichen, dem Boden, aus dem sie hervorgewachsen ist, entsprechenden Entwicklung wird sie um so gesünder gedeihen. Die Ergebnisse ihrer zehnjährigen Thätigkeit sichern ihr Bestand und Erfolg erhöhter Wirksamkeit in der Zukunft, und wir dürfen uns ohne Ueberhebung der Ueberzeugung hingeben, dass wir unsere besten Hoffnungen erfüllt sehen werden, wenn wir nach zehn Jahren abermals zusammenkommen. (Beifall.)

Hierauf berichtet über Aufforderung des Vorsitzenden der Rechnungsführer Dr. Polak, dass er sämmtliche Rechnungsposten der Cassagebahrung vom Jahre 1879 geprüft, mit den Belegen verglichen und richtig befunden habe; die gesammten Rechnungsausweise wurden sodann den seiner Zeit ad hoc gewählten Rechnungscensoren, und zwar dem Herrn Obersanitätsrath Dr. Schneller und dem Herrn Oberstabsarzt Dr. Tomowitz zur Ueberprüfung übergeben, welche auch ihrerseits die Cassagebahrung für richtig erklärt haben.

Nachdem der Cassier Dr. J. N. Woldřich das Gesammtresultat der Cassagebahrung des Jahres 1879 mitgetheilt hatte, wurde von der Versammlung der Rechnungsabschluss genehmigt und dem Cassier das Absolutorium ertheilt.

Rechnungsabschluss

der Cassagebahrung der Anthropologischen Gesellschaft im Jahre 1879.

Einnahme:

Cassarest vom Jahre 1878	fl.	573.21
Subvention Sr. Majestät des Kaisers	„	200.—
„ des h. k. k. Unterrichtsministerium .	„	300.—
„ des h. n. ö. Landtages	„	100.—
Abrechnung der C. Gerold'schen Buchhandlung .	„	262,80
Fürtrag . .	fl.	1436.01

Digitized by Google

Uebertrag .	fl.	1436.01
Zinsencoupons von zwei Staatsobligationen . . .	„	8.—
Jahresbeiträge von 161 Mitgliedern à 5 fl. . .	„	805.—
Anticipando-Zahlung eines Mitgliedes pro 1880 .	„	5.—
Für ein Diplom	„	3.—
Nachträgliche Zahlung eines Mitgliedes pro 1878	„	5.—
Summe . .	fl.	2262.01

Ausgabe:

An Hooibrenk für einen Kranz	fl.	10.—
Für Beleuchtung u. Beheizung des Sitzungssaales	„	12.90
Für das Beer-Denkmal	„	24.30
An Diener Eckert für Eincassierung von 125 Mitgliedern	„	18.60
Druck von fünfzig Circularen, Papier	„	2.65
An Buchbinder Rautter	„	23.20
An die Buchdruckerei Holzhausen	„	611.18
An Diener Hella	„	25.—
An Herrn Sennoner f. Versendung, I. u. II. Quart.	„	69.87
„ „ „ „ „ III. „	„	24.24
An Herrn Baron Sacken für die Adresse an S. M.	„	14.60
An Diener Eckert für Eincassierung etc. . . .	„	13.—
An Herrn Sennoner für das IV. Quartal . . .	„	29.92
An die Buchdruckerei Holzhausen	„	789.22
Druck von Jahreskarten pro 1880	„	5.—
An Herrn Dr. Much, Secretariatsauslagen . . .	„	84.47
Auslagen des Cassiers	„	21.25
Summe . .	fl.	1779.40

Gesammtsumme der Einnahmen	fl.	2262.01
„ „ Ausgaben	„	1779.40
Cassarest . .	fl.	482.61

als Einnahme pro 1880.

Wien, am 13. Jänner 1880.

Dr. J. Woldřich,
d. Z. Cassier.

Richtig befunden,
Dr. J. E. Polák.

Richtig befunden,
Dr. Tomowitz Johann.

Richtig befunden,
Dr. Jos. Schneller.

Digitized by Google

Präsident: Der Ausschuss hat sich nach eingehender Berathung zu dem Beschlusse geeinigt, der geehrten Versammlung die Wahl jener Fachmänner, deren Namen ich jetzt verlesen werde, zu Ehren-, beziehungsweise correspondirenden Mitgliedern zu empfehlen, und zwar schlägt der Ausschuss vor, den Herrn Prof. Anatol Bogdanow in Moskau zum Ehrenmitgliede, die Herren Dr. Lorenz Diefenbach in Darmstadt, Dr. Theophilus Hahn in Stellenbosch im Kaplande, Dr. Paul Hunfalvy, Bibliothekar der Akademie der Wissenschaften in Budapest, Dr. Johannes Ranke, Professor in München, Generalsecretär der deutschen anthropologischen Gesellschaft, Dr. Gustav Retzius, Professor in Stockholm, Dr. W. Schwartz, Director in Posen, Dr. Schwicker, Professor am Polytechnikum in Budapest, Dr. L. Stieda, Professor in Dorpat, und Graf Uvarow in St. Petersburg zu correspondirenden Mitgliedern zu wählen.

Nach hierüber gepflogener Debatte, an welcher sich die Herren Prof. Heschl, Dr. Much, Graf Wurmbrand und F. Kanitz betheiligen, werden die vorgeschlagenen Wahlen mit Einstimmigkeit vollzogen. Ebenso werden über Vorschlag des Ausschusses die Herren Hugo Müller in Wien, Alfons Müllner, Professor in Bregenz, und Dr. A. Peez in Wien stimmeinhellig als wirkliche Mitglieder der Gesellschaft aufgenommen.

Präsident: Nach den Statuten scheiden heute nach dreijähriger Functionsdauer die Herren Dr. von Arneth, Hofrath Dr. von Hauer, Se. Exc. Graf Hans Wilczek und Graf Gundaker Wurmbrand aus dem Ausschusse aus; die Versammlung hat daher heute auch die Ergänzung des Ausschusses vorzunehmen.

Hofrath von Tandler: Ich glaube, dass sich die Gesellschaft nur glücklich schätzen kann, wenn die Herren, welche zufolge der Statuten aus dem Ausschusse scheiden sollen, der Gesellschaft noch ferner ihre ersprieslichen und anerkannten Dienste widmen, und beantrage daher die Wiederwahl derselben mittels Acclamation.

Hofrath von Hauer: Ich muss mich gegen diesen Vorschlag aussprechen und verlange ausdrücklich eine Wahl durch Abgabe von Stimmzetteln.

Prof. Dr. Wilckens: Meines Erachtens kann eine Wahl durch Acclamation nur stattfinden, wenn gegen dieselbe von

Digitized by Google

keiner Seite eine Einwendung erhoben wird; sobald sich auch nur eine Stimme dagegen ausspricht, muss wohl unabweislich die Wahl mittels Stimmzettel vorgenommen werden. Diese eine Stimme ist im gegenwärtigen Falle die des Herrn Hofrathes von Hauer.

Hofrath von Hauer: Ich wollte mich in demselben Sinne äussern und füge daher nur bei, dass ich mein Verlangen aufrecht erhalte.

Nachdem die statutenmässig nöthige Anzahl von Mitgliedern constatirt worden war, wird zur Wahl durch Abgabe von Stimmzetteln geschritten.

An der Wahl betheiligten sich zwanzig der anwesenden Mitglieder und es erscheinen nach dem von den Herren Karrer und Dr. von Luschan vorgenommenen Scrutinium die Herren Dr. von Arneth mit 19, Hofrath von Hauer mit 18, Graf Wilczek mit 19 und Graf Gundaker Wurmbrand mit 20 Stimmen wiedergewählt. Das Resultat der Wahl wird mit Beifall aufgenommen.

Schliesslich werden Herr Obersanitätsrath Dr. Schneller und Herr Oberstabsarzt Dr. Tomowitz zu Rechnungscensoren für das Jahr 1880 wiedergewählt.

Hierauf hält Herr Graf Gundaker Wurmbrand den angekündigten Vortrag über die Funde von Watsch und gibt Professor Dr. Benedikt eine Erklärung des von ihm combinirten craniometrischen Apparates. Dr. **Much.**

Vorstand und Mitglieder der Anthropologischen Gesellschaft

nach dem Stande der Jahresversammlung am 10. Februar 1880.

A. Vorstand und Verwaltungs-Ausschuss.

Präsident:

Dr. Eduard Freiherr von **Sacken.**

Vice-Präsidenten:

Ferdinand Freiherr von **Andrian.**
Dr. Karl **Langer.**
Dr. Friedrich **Müller.**

Digitized by Google

Secretäre:

Dr. Matthäus **Much.**
Dr. Sigmund **Wahrmann.**

Cassier:

Dr. Joh. Nep. **Woldřich.**

Rechnungsführer:

Dr. J. E. **Polak.**

Ausschussräthe:

Dr. Hector Ritter von **Arneth.**
Dr. Franz Ritter von **Hauer.**
Dr. Ferdinand von **Hochstetter.**
Felix **Kanitz.**
Dr. Josef **Karabaček.**
Felix **Karrer.**
Dr. Felix von **Luschan.**
Dr. Theodor **Meynert.**
Josef **Tandler** Ritter von **Tanningen.**
Dr. Martin **Wilckens.**
Se. Exellenz Graf Hans **Wilczek.**
Heinrich **Wolf.**
Graf Gundaker **Wurmbrand.**
Dr. Emil **Zuckerkandl.**

B. Mitglieder.

I.

Ehrenmitglieder:

Anatol **Bogdanow** in Moskau.
Charles **Darwin** in Down-Beckenham.
Ernst **Haeckel** in Jena.
A. de **Quatrefages** in Paris.
J. J. S. **Steenstrup** in Kopenhagen.
Paul **Broca** in Paris.
Rudolf **Virchow** in Berlin.
Ferdinand **Keller** in Zürich.

II.

Correspondirende Mitglieder:

Anatol **Bogdanow** in Moskau.
Richard **Andree** in Leipzig.
Friedrich **Bayern** in Tiflis.
A. **Bertillon** in Paris.
Emil **Cartailhac** in Toulouse.
Ernest **Chantre** in Lyon.

Digitized by Google

Barnard **Davis** in Shelton.
Lorenz **Diefenbach** in Darmstadt.
Alexander **Ecker** in Freiburg i. B.
Ernst **Eitel** in Hongkong.
C. **Engelhardt** in Kopenhagen.
Oscar **Fraas** in Stuttgart.
Girard de Rialle in Paris.
Graf **Gozzadini** in Bologna.
Theophil **Hahn** in Stellenbosch.
Theodor von **Heldreich** in Athen.
C. **Herbst** in Kopenhagen.
Hans **Hildebrand** in Stockholm.
Abel **Hovelacque** in Paris.
Paul **Hunfalvy** in Budapest.
Julius **Kollmann** in Basel.
Isidor **Kopernicki** in Krakau.
J. G. **Leitner** in Lahore.
Ludwig **Lindenschmit** in Mainz.
Paolo **Mantegazza** in Florenz.
Ernst **Marno** in Chartum.
Carl **Mehlis** in Dürkheim a. d. H.
J. **Mestorf** in Kiel.
Oscar **Montelius** in Stockholm.
Gustav de **Mortillet** in Paris.
Obst in Leipzig.
Antonio **Pascoli** in Mexiko.
Luigi **Pigorini** in Rom.
Johannes **Ranke** in München.
K. von **Renard** in Moscau.
Gustav **Retzius** in Stockholm.
J. G. **Riedel** in Gorontalo (Celebes).
L. **Rütimeyer** in Basel.
W. **Schwartz** in Posen.
C. **Schwicker** in Budapest.
L. **Stieda** in Dorpat.
Paul **Topinard** in Paris.
E. **Trumpp** in München.
E. **Ujfalvy** de **Mezö-Kövesd** in Paris.
Graf **Uvarov** in St. Petersburg.
Julien **Vinson** in Bayonne.

III.

Wirkliche Mitglieder:

Andrian, Ferdinand Freiherr von, k. k. Bergrath. Wien.
Arneth, Dr. Hektor Ritter von, I., Kolowratring 14, Wien.
Arneth, Dr. Alfred Ritter von, k. k. Hofrath, Director des geh. Haus-, Hof- und Staats-Arch. I., Giselastrasse 7, Wien.

Digitized by Google

Basch, Dr. Sam. Ritter von, k. k. Univ.-Professor. VIII., Wickenburgg. 3, Wien.
Beer, Dr. Adolf, k. k. Hofrath, Professor an der technischen Hochschule, III., Lagergasse 1, Wien.
Benedikt, Dr. Moriz, k. k. Univ.-Professor. I., Franziskanerplatz 5, Wien.
Beneni, Dr. Eduard, Landesadvocat in Ischl.
Bernstein, Dr., mil. Sanitätschef in Prag.
Bettelheim, Dr. Karl, Priv.-Doc. an der Univ. I., Gonzagagasse 5, Wien.
Biedermann Ritter von Turony, Viktor. I., Burgring 1, Wien.
Biesiadecki, Dr. Alfred, k. k. Landes-Sanitätsreferent in Lemberg.
Boué, Dr. Ami. IV., Lambrechtgasse 6, Wien.
Braun, Dr. Ernst. VIII., Laudongasse 12, Wien.
Braumüller, Wilh. Ritter von, k. k. Hofbuchhändler. VIII., Wickenburggasse 13, Wien.
Breunig, Dr. Ferdinand, k. k. Professor. I., Freiung 6, Wien.
Brücke, Dr. Ernst, k. k. Hofrath, Univ.-Prof. IX., Schwarzspanierstr. 7, Wien.
Brunner von Wattenwyl, Dr. Karl, k. k. Hofrath, Vice-Präsident des Wissenschaftlichen Club. IV., Theresianumgasse 24, Wien.
Christomano, Theodor. I., Sonnenfelsgasse 19, Wien.
Chroback, Dr. Rudolf, Priv.-Docent an der Univ. I., Himmelpfortg. 6, Wien.
Czoernig, K. Freiherr von, k. k. w. Geh. Rath, Sectionschef. Görz.
Daudlebsky von Sterneck, Richard Freiherr von, k. k. Reserve-Lieutenant. IV., Wienstrasse 21, Wien.
Deutsch, I., kais. Rath, Dir. d. is. Taubstummen-Inst. III., Rudolfsg. 22, Wien.
Dittel, Dr. Leopold, k. k. Univ.-Professor, Primar-Arzt im allgem. Krankenhause. IX., Alserstrasse 4, Wien.
Dlauhy, Dr. Joh., k. k. Univ.-Professor. IX., Spitalgasse 5, Wien.
Doblhoff, Jos. Freiherr von, Secretär d. wiss. Club. I., Weihburgg. 26, Wien.
Döll, Eduard, Oberrealschul-Director, VII., Westbahnstrasse 16, Wien.
Egger Ritter von Möllwald, Dr. Alois, Director des Theresian. Gymnasiums. IV., Favoritenstrasse 15, Wien.
Erggelet, Rudolf Freiherr von. III., Erdbergerstrasse 7, Wien.
Faber, Dr. Karl. I., Naglergasse 1, Wien.
Familienfonds- und Privat-Bibliothek Sr. Maj. des Kaisers, k. k. Hofburg, Wien.
Fellner, Dr. Leopold, Badearzt in Franzensbad.
Fidler, Karl von, k. k. Sectionschef i. M. f. C. u. U. I., Singerstr. 18, Wien.
Fieber, Dr. Friedrich, Priv.-Docent a. d. Univ. I., Dorotheergasse 5, Wien.
Figdor, Dr. Albert, Grosshändler. I., Schottenbastei 1, Wien.
Figdor, Gustav. II., Praterstrasse 8, Wien.
Fischer Ritter von Ankern, Anton, Realitätenbesitzer. I., Elisabethstr. 12, Wien.
Fligier, Dr. Cornelius. III., Custozzagasse 5, Wien.
Frey, Dr. Moriz, Armenarzt. I., Rothenthurmstrasse 27, Wien.
Frueth, Dr. Wilhelm, k. k. Oberstabsarzt. III., Rennweg 75, Wien.
Gauster, Dr. Moriz, Primar-Arzt d. Land.-Irr.-Anst. IX., Lazarethg. 14, Wien.
Gertinger, Julius, k. k. Hof-Photograph. IV., Margarethenstrasse 19, Wien.
Gomperz, Dr. Theodor, k. k. Univ.-Professor. VIII., Landesgerichtsstr. 9, Wien.
Grotrian, Hermann, Kammerrath in Braunschweig.
Gruber, Dr. Josef, k. k. Univ.-Professor. I., Neuer Markt 2, Wien.
Grün, Dion. R. von. Herrengasse 17, Prag.

Digitized by Google

Gschwandner, Dr. Sigmund, k. k. Professor. I., Freiung 6, Wien.
Gussenbauer, Dr. Karl, k. k. Professor in Prag.
Hauer, Dr. Franz Ritter von, k. k. Hofrath, Director der geologischen Reichsanstalt. I., Canovagasse 7, Wien.
Haurowitz, Harold von, k. russ. Staatsrath. I., Kolowratring 14, Wien.
Hauslab, Franz Ritter von, k. k. w. Geh. Rath, Feldzeugmeister. V., Laurenzergasse 3, Wien.
Heger, Franz, Assistent am k. k. naturhistorischen Hofmuseum. V., Wimmergasse 12, Wien.
Henszelmann, Dr. Emerich, k. Univ.-Professor in Budapest.
Herrnfeld, Heinrich, Redakteur der „Presse". I., Sterngasse 9, Wien.
Heschl, Dr. Richard, k. k. Univ.-Professor. IX., Alserstrasse 16, Wien.
Hochstetter, Dr. Ferd. von, k. k. Hofrath, Intendant des naturhistorischen Hofmuseums, Professor an der techn. Hochschule. Döblinger Hauptstrasse 60, Wien.
Hoelder, Dr. von, k. w. Ober-Medicinalrath, Marienstrasse 31. Stuttgart.
Hoernes, Dr. Rudolf, k. k. Univ.-Professor in Graz.
Hoffmann, Dr. Josef, k. k. Ober-Sanitätsrath, Director des allgem. Krankenhauses. IX., Alserstrasse 4, Wien.
Jeitteles, Ludwig, k. k. Professor. III., Salesianergasse 25, Wien.
Jurie, Dr. Gustav, Privat-Docent an der Universität. I., Wollzeile 19, Wien.
Kaiser, Franz, k. k. Kanzlei-Official im Finanzministerium. IV., Favoritenstrasse 17, Wien.
Kanitz, Felix, k. ungar. Rath. I., Eschenbachgasse 9, Wien.
Kaposi, Dr. Moriz, k. k. Univ.-Professor. I., Laurenzerberg 5, Wien.
Karabaček, Dr. Josef, k. k. Univ.-Professor. III., Seidelgasse 17, Wien.
Karrer, Felix, k. k. Ministerial-Concepts-Adjunct i. P. Döblinger Hauptstrasse 80, Wien.
Kassowitz, Dr. Max, prakt. Arzt. I., Steindlgasse 2, Wien.
Keglevich, Graf Stefan von, k. k. Kämmerer, in Kis-Tapolcsán.
Kinsky, Eugen Graf, Güterbesitzer. I., Kolowratring 12, Wien.
Klinkowström, Alfons von, p. k. k. Hofrath. I., Naglergasse 2, Wien.
Königswarter, Moriz Freiherr von, k. dän. General-Consul. I., Kärntnerring 4, Wien.
Krumhaar, Jos. Ritter von, k. k. Hofrath. IX., Hörlgasse 3, Wien.
Kübeck, Max Freiherr von, k. k. Legationsrath a. D. IV., Wienstr. 25, Wien.
Kubemik, Dr. Karl, IX., Währingerstrasse 16, Wien.
Kundrat, Dr. H., k. k. Univ.-Professor in Graz.
Landesoberrealschule in Neutitschein.
Langer, Dr. Karl, k. k. Hofrath, Univ.-Professor. IX., Währingerstr. 1, Wien.
Leidesdorf, Dr. Max, k. k. Univ.-Prof. Ob.-Döbling, Hirschengasse 71, Wien.
Lepkowsky, Dr. J., k. k. Univ.-Professor in Krakau.
Lipold, M. N., Vorstand der Bergdirection in Idria.
Lorenz Ritter von **Liburnau,** Dr. Jos. Rom., k. k. Ministerialrath. III., Beatrixgasse 32, Wien.
Lorinser, Dr. Friedr. Wilh., k. k. Sanitätsrath, Director des Wiedener Krankenhauses. IV., Favoritenstrasse 30, Wien.
Luschan, Dr. Felix von. I., Stoss im Himmel 3, Wien.

Digitized by Google

Luschka, Ludwig, Kaufmann. VIII., Auerspergstrasse 17, Wien.
Maïnoff, Voldemar de, Secretär d. ethnogr. Section d. k. russ. geogr. Ges., k. russ. Hofrath. St. Petersburg.
Majlath, Bela, Comitats-Obernotar. Lipto-Szt.-Miklos.
Mannsfeld, Hieronymus Graf zu, k. k. w. Geh. Rath. I., Zedlitzgasse 8, Wien.
Marenzeller, Dr. Adolf Edler von, prakt. Arzt. I., Donnergasse 1, Wien.
Max, Gabriel, Historienmaler. Goethegasse 14, München.
Meyer, A. B., Director des naturh. Museums in Dresden.
Meynert, Dr. Theodor, k. k. Regierungsrath, Univ.-Prof. IX., Pelikang. 12, Wien.
Mittler, Dr. Paul. I., Elisabethstrasse 16, Wien.
Much, Marie. VIII., Josefsgasse 6, Wien.
Much, Dr. Matthäus. VIII., Josefsgasse 6, Wien.
Müller, Dr. Friedrich, k. k. Univ.-Professor. III., Marxergasse 24, Wien.
Müller, Hugo, Privatier. I., Grünangergasse 1, Wien.
Müllner, Alphons, k. k. Professor in Bregenz.
Nagel, Dr. Emil, emer. Professor, k. ungar. Rath. VI., Mariahilferstr., Hôtel Kreuz, Wien.
Nahlik, Johann Edler von, pens. k. k. Oberlandesgerichtsrath. II., Taborstrasse 27, Wien.
Neudörfer, Dr. Ignaz, k. k. Stabsarzt. IX., Wasagasse 2, Wien.
Neumann, Dr. Wilhelm, O. S. B., k. k. Univ.-Prof. I., Schönlaterng. 5, Wien.
Niedermaier, Dr., prakt. Arzt in Kremsmünster.
Nitzelberger, Alfred, O. S. B., k. k. Professor. I., Freiung 6, Wien.
Obermüller, Wilhelm, Schriftsteller. II., Mathildenplatz 39, Wien.
Obersteiner, Dr. Heinrich, jun., Privat-Docent an der Universität. Ober-Döbling, Hirschengasse 71, Wien.
Oser, Dr. Leopold, k. k. Sanitätsrath, Leiter d. Rothschild-Spit. I., Neuthorgasse 20, Wien.
Papi-Balogh, Peter von, in Mezöhegyés.
Pecz, Dr. Alexander, Reichsraths-Abgeordneter. I., Opernring 4, Wien.
Peters, Dr. Karl, k. k. Univ.-Professor in Graz.
Petrino, Otto Freiherr von, in Okna bei Czernowitz.
Pfeiffer, Rudolf k. k. Bergcommissär in Brünn.
Pietrowsky, Dr., k. k. Professor in Krakau.
Pissling, Dr. Wilhelm, k. k. Statthaltereirath in Brünn.
Polak, Dr. J. E., em. k. pers. Leibarzt. I., Teinfaltstrasse 6, Wien.
Politzer, Dr. Adam, k. k. Univ.-Professor. I., Gonzagagasse 19, Wien.
Politzer, Dr. Leop. Max, k. k. Univ.-Professor. I., Tuchlauben 7, Wien.
Pošepny, Franz, k. k. Professor an der Bergakademie in Pibram.
Prausek, Vincenz, k. k. n. ö. Landesschul-Inspector. VIII., Tulpeng. 6, Wien.
Rabatz, Dr. Filipp, k. k. Hof-Zahnarzt. I., Goldschmiedgasse 1, Wien.
Ransonnet, Eugen Freiherr von, k. k. Legat.-Secretär. Sophieng. 6, München.
Realschule in Neutitschein.
Rigler, Dr. Fr. Edler von, Hof- und Gerichtsadvocat. I., Dorotheerg. 7, Wien.
Rokitansky, Dr. Hans Freiherr von. IV., Hauptstrasse 51, Wien.
Rollet, Dr. Emil, Priv.-Docent an der Universität. I., Opernring 7, Wien.
Rollet, Dr. Hermann, in Baden.
Romer, Dr. Flor. Fr., Domherr in Grosswardein.

Digitized by Google

Sacken, Dr. Ed. Freiherr von, k. k. Regierungsrath, Director d. k. k. Antiken- und Münzsammlung. I., Wallfischplatz 1, Wien.
Sarg, Karl, kais. Rath, Fabriksbesitzer. IV., Schwindgasse 7, Wien.
Scherzer, Dr. Karl von, k. k. Hofrath, General-Consul in Leipzig.
Scheyer, Moriz, Forstmeister in Ratschach.
Schider, Dr. Eduard. I., Bauernmarkt 14, Wien.
Schmarda, Dr. Ludwig, k. k. Univ.-Professor. II., Ob. Augartenstr. 74, Wien.
Schmidl, K. Penzing 13, Wien.
Schneller, Dr. Josef, k. k. Obersanitätsrath. I., Färbergasse 10, Wien.
Schott, Dr. Innsbruck.
Schroff, Dr. Karl D. Ritter von, sen., k. k. Hofrath, Universitäts-Professor. I., Freiung 6, Wien.
Schuster, Dr. Josef, k. k. Bezirksarzt in Kirchdorf, Oberösterreich.
Sederl, J. III., Fasangasse 2, Wien.
Seligmann, Dr. Fr. Romeo, em. k. k. Univ.-Professor. IX., Waisenhausgasse 3, Wien.
Simony, Dr. Friedrich, k. k. Univ.-Professor. III., Salesianergasse 19, Wien.
Späth, Dr. Josef, k. k. Univ.-Professor, Sanitätsrath. I., Schottenbastei 3, Wien.
Specht, Jos. Ant., Kaufmann. I., Franz Josefs-Quai 37, Wien.
Stache, Dr. Guido, k. k. Oberbergrath, Chefgeologe der geologischen Reichsanstalt. III., Hauptstrasse 65, Wien.
Standhardtner, Dr. Jos., Primararzt im allgem. Krankenhause. IX., Alserstrasse 4, Wien.
Strassern, Hugo von, Fabriksbesitzer in Rusin bei Prag.
Stricker, Dr. Salomon, k. k. Univ.-Professor. IX., Höfergasse 1, Wien.
Strobel, Dr. Pelegrino, Professor in Parma.
Suchomel, Dr., Landesadvocat in Matzen.
Suess, Dr. Eduard, k. k. Univ.-Professor. II., Novaragasse 49, Wien.
Svetlin, Dr. Wilh., Director der Irren-Heilanstalt. III., Erdbergerstr. 7, Wien.
Széchenyi, Graf Bela. Zinkendorf.
Szombathy, Josef, Assistent am naturh. Hofmuseum. IV., Karlsgasse 6, Wien.
Tandler Ritter von Tanningen, pens. k. k. Ministerialrath. III., Erdbergerstrasse 1, Wien.
Tomovitz, Dr. Johann, k. k. Oberstabsarzt. III., Schulgasse 12, Wien.
Universitätsbibliothek, königl. in Göttingen.
Wahrmann, Dr. Sigmund, prakt. Arzt. I., Wollzeile 29, Wien.
Wahrmund, Dr. Adolf, Privat-Docent an der Universität und Orientalischen Akademie. I., Himmelpfortgasse 20, Wien.
Wankel, Dr. Heinrich, Bergarzt in Blansko.
Wedl, Dr. Karl, k. k. Univ.-Professor. IX., Wasagasse 27, Wien.
Weiss, Dr. J. B., k. k. Univ.-Professor in Graz.
Wenzel, Dr. Gustav, k. Rath und Professor in Budapest.
Wertheim, Leopold. I., Elisabethstrasse 22, Wien.
Wilczek, Hans Graf, k. k. w. Geh. Rath. I., Herrengasse 5, Wien.
Wilckens, Dr. Martin, k. k. Professor an der Hochschule für Bodenkunde. Währing, Sternwartestrasse 46, Wien.
Wimpfen, Victor Graf, k. k. Hofrath u. General-Inspector d. Staatstelegraphen. I., Hoher Markt 8, Wien.

Digitized by Google

Windischgrätz, Ernst Fürst zu, k. k. Oberst a. D. III., Strohgasse 11, Wien.
Winternitz, Dr. Wilh., Privat-Docent a. d. Universität. I., Oppolzerg. 4, Wien.
Witlaczil, Dr. Andreas, k. k. Bezirksarzt, Landes-Sanitätsrath. VIII., Piaristengasse 17, Wien.
Woldřich, Dr. Joh. Nep., k. k. Professor. III., Schützengasse 6, Wien.
Wolf, Heinrich, k. k. Bergrath, Chefgeolog der geologischen Reichsanstalt. III., Rochusgasse 13, Wien.
Württembergische anthropologische Gesellschaft in Stuttgart.
Wurmbrand, Graf Gundaker, Reichsraths-Abgeordneter. Graz.
Wurmbrand, Graf Heinrich. Sonnberg, Niederösterreich.
Zsigmondy, Dr. Adolf, Primar-Arzt im allgemeinen Krankenhause. IX., Alserstrasse 4, Wien.
Zuckerkandl, Dr. Emil, k. k. Prosector an der medicinischen Facultät. IX., Währinger Strasse 1, Wien.

Verzeichniss

derjenigen Institute, Gesellschaften etc., mit denen die Anthropologische Gesellschaft in Schriftentausch steht.

Abbeville: Société d'émulation.
Agram: Königl. Akademie der Wissenschaften.
Amsterdam: Königl. Akademie der Wissenschaften.
Batavia: Institut vor de Daal-, Land end Volkenkunde.
Berlin: Akademie der Wissenschaften.
— Anthropologische Gesellschaft.
Bern: Naturforschende Gesellschaft.
— Schweizerische Gesellschaft für die gesammte Naturkunde.
Bologna: Accademia delle scienze.
Bonn: Verein von Alterthumsfreunden der Rheinlande.
Boston: American Oriental Academy.
Braunschweig: Archiv für Anthropologie von Eckert und Lindenschmit.
Breslau: Schlesische Gesellschaft für vaterländische Cultur.
— Verein für das Museum schlesischer Alterthümer.
Brünn: Mährisch-schlesische Gesellschaft f. Ackerbau, Natur- u. Landeskunde.
— Naturforschender Verein.
Brüssel: Akademie der Wissenschaften.
Calcutta: Asiatic Society of Bengal.
Christiania: Archiv for Mathematik etc.
Danzig: Naturforschende Gesellschaft.
Dorpat: Gelehrte Esthnische Gesellschaft.
Dresden: Naturforschende Gesellschaft „Isis".
Dürkheim a. d. H.: Naturwissenschaftlicher Verein „Pollichia".
Florenz: Società d'antropologia e d'etnologia.
Genf: Société de Géographie.
Göttingen: Anthropologischer Verein.
Graz: Naturwissenschaftlicher Verein.

Digitized by Google

Halle a. d. S.: Kaiserlich. Leopold. Carol.-Akademie.
— Verein für Erdkunde.
Helsingfors: Akademie der Wissenschaften.
Kiel: Naturwissenschaftlicher Verein.
— Schleswig-Holstein-Lauenburgische Gesellschaft.
Klagenfurt: Naturhistorisches Landes-Museum.
Köln: Zeitschrift „Gaea".
Königsberg: Physikalisch-ökonomische Gesellschaft.
Kopenhagen: Akademie der Wissenschaften.
— Gesellschaft für nordische Alterthümer.
— Aarboger for nordiske Oldkyndighet.
Leuwarden: Prov. Fries. Genootschap.
Leyden: Maatschappj v. nederlandsch Letterkunde.
Liège: Institut archéologique.
Linz: Museum Francisco-Carolinum.
Lissabon: Revista da Portugal.
London: Royal Society
— Anthropological Institute.
Lyon: Museum d'histoire naturelle.
Madrid: Anthropolog. Societade.
Mailand: Istituto Lomb. di scienze.
— Società italiana di scienze naturali.
Mitau: Kurländische Gesellschaft für Literatur und Kunst.
Modena: Società dei Naturalisti.
Moscau: Kaiserl. Naturforscher-Gesellschaft.
— Anthropologische Gesellschaft.
München: Deutsche anthropologische Gesellschaft.
— Königl. Akademie der Wissenschaften.
Newyork: American ethnological Society.
— Medical Recorder.
Nürnberg: Germanisches Museum.
Oldenburg: Landesverein für Alterthumskunde.
Paris: Revue des cours scientifiques.
— Revue internationale des sciences (Octave Doin).
— Revue d'Anthropologie.
— Société d'Anthropologie.
Philadelphia: American philosophical Society.
— Academy of natural science.
Prag: Königl. böhmische Gesellschaft der Wissenschaften.
— Naturwissenschaftlicher Verein „Lotos".
— Verein für Geschichte der Deutschen in Böhmen.
Rom: Accademia r. dei Lincei.
— Rivista di discipline carcerarie.
Salzburg: Gesellschaft für Landeskunde.
Schwerin: Verein für mecklenburgische Geschichte etc.
St. Louis: Academy of science.
St. Petersburg: Kaiserl. Akademie der Wissenschaften.
Geographische Gesellschaft.

Digitized by Google

Stuttgart: Königl. Naturalien-Cabinet.
Tiflis: Kaukasische Abtheilung der russischen geographischen Gesellschaft.
Toulouse: Matériaux pour l'hist. prim. et nat. de l'homme.
Trier: Gesellschaft für nützliche Untersuchungen.
Turin: Circolo geografico.
— „Cosmos".
Ulm: Verein für Kunst und Alterthum.
Washington: Smithsonian Institution.
Wien: K. k. Centralcommission für Kunst- und historische Denkmale.
— Geographische Gesellschaft.
— Geologische Reichsanstalt.
— Gesellschaft der Aerzte.
— Verein für Landeskunde.
— Verein zur Verbreitung naturwissenschaftl. Kenntnisse.
— Wissenschaftlicher Club.
Würzburg: Physikalisch-medicinische Gesellschaft.
Zwickau: Verein für Naturkunde.

Verzeichniss

der Behörden, Schulen, Vereine etc., welche die Publicationen der Gesellschaft ohne Schriftentausch erhalten.

Bistritz (Siebenbürgen): Gewerbeschule.
Prag: Lese- und Redehalle der deutschen Studenten.
Wien: K. k. Ministerium für Cultus und Unterricht (40 Exemplare).
— Bibliothek des niederösterreichischen Landes-Ausschusses.
— K. k. naturhistorisches Hofmuseum.
— Aerztlicher Lesezirkel des Rudolfsspitales.
— Akademischer Verein der Naturhistoriker.
— Leseverein der österr.-deutschen Studenten der Wiener Hochschulen.
— Naturwissenschaftlicher Verein der technischen Hochschule.
— Verein der Geographen an der Universität.
— Verein der Veterinärschüler.
Wiener-Neustadt: Landes-Lehrerseminar.

Kleinere Mittheilungen.

1.

Votivbronzen aus Ekbatana (Hamadan).

In der voralexandriner Periode zur Zeit der Achämeniden-Fürsten waren schon Bronzen in Persien sehr häufig, wenigstens lässt sich darauf aus den zahlreichen Funden von Artefacten, besonders schönen Pfeilspitzen schliessen. In das Weichbild von Hamadan (früher Aechmadan, später gräcisirt Ekbatah) wird von dem

Digitized by Google

nahe liegenden Urgebirg Erwend (Oront der alten Geographen) ziemlich viel Goldstaub bei Schneeschmelzen herabgeschwemmt, dieser sammt den vielen alten Münzen, Schmucksachen, Cylindern mit Keilschrift und Siegelsteinen wird von den Goldwäschern gesammelt, dabei werden auch Bronzegegenstände gefunden, wovon ich mich durch Augenschein überzeugt habe. Ebenso sah ich, dass beim Pflügen in dem Blachfeld von Persepolis, jetzt Merdescht (statt Merwdescht, i. e. Reinblache) genannt, analoge Gegenstände, besonders viele Pfeilspitzen gefunden werden, was nicht wundern darf, wenn man an die zahlreichen Kämpfe und Plünderungen denkt. Der jetzige Name für Bronze und Messing ist Tchudden, während Kupfer Miss heisst, woher das Wort Messing zu stammen scheint.

Woher das Material zur Bronze entnommen wurde, ist nicht ganz klar. Kupfer, selbst natives, ist von häufigem Vorkommen, während Zinn, obwohl als Mineral von Czarnotta gefunden, doch nie ausgebeutet wurde. Daher kommt auch, dass für Zinn kein Landesname existirt, denn die jetzige Benennung Ghal' ist arabisch. Bei dem uralten Handel mit Indien ist dessen Transport von dort nach Persien mehr als wahrscheinlich.

Gelübde zu thun liegt in der kindlichen Natur des Menschen, sowohl als Zeichen der Dankbarkeit, als auch der Aussöhnung mit den höheren Mächten; daher findet sich dieser Gebrauch von der ältesten bis zur neuesten Zeit, ohne dass ein Zusammenhang erwiesen wäre, fast bei allen Nationen. Selbst die Gegenstände der Votivgaben sind fast identisch; es ist entweder die Person selbst oder ein theures Glied der Familie, welches als Opfer oder Sühne angeboten wird, oder ein entsprechendes Aequivalent, z. B. das Bild eines Fusses statt des leidenden Fusses u. s. w. Beizufügen wäre jedoch, dass das jetzt gebräuchliche persische Wort für Gelübde neder oder nædzer nicht persischen, sondern arabisch-hebräischen Ursprungs ist. Der Ort, wo die Votivgegenstände deponirt wurden, waren natürlich meist Heiligthümer, Gräber, Tempel, geweihte Plätze etc. Doch darf man bei dem pantheistischen Zug aller alten Religionen nicht staunen, dass auch einzelne gefeite Bäume zur Aufnahme dienten und noch dienen. In allen Ländern von Egypten bis Indien findet man einzelne alte Bäume, deren Aeste ganz mit Kleiderfetzen behängt sind, es sind dies Vota der Vorüberziehenden, die einen Rest ihres Gewandes zurückliessen; es erinnert an die Stelle von Horaz:

Me tabula sacer
Votiva paries indicat uvida
Suspendisse potenti
Vestimenta maris deo.

Diesem analog trägt jeder Wanderer an die Wasserscheide eines Berges einen Stein hin, bis zuletzt ein Tumulus entsteht, und da in dessen Schutz bald ein Strauch, meist ein Paliurus, sich

Digitized by Google

ansiedelt, so wird auch dieser mit Kleiderfetzen als Votivstücke reichlich bedacht.

Wenn wir nach den Meistern der aus Bronze verfertigten Votivobjecte fragen, so ergibt sich die Antwort nach der Arbeit und nach der Metallcomposition, die verwendet wurde, welcher entsprechend auch die Patina verschieden, d. i. bröcklig oder nobilis ist. Es unterliegt nämlich nach den vorhandenen gravirten Steinen und den Bronzegegenständen keinem Zweifel, dass schon in frühester Zeit, so wie Aerzte, auch griechische Künstler des Erwerbes halber nach Persien kamen und nach Landesgeschmack Arbeiten mit Bronze in ihrer gewohnten Mischung oder Arbeiten in Steingravirungen ausführten. Ein Pferdekopf, welcher vorliegt, mit seiner feinen Patina, weist auf einen griechischen Künstler hin, während andere vorgelegte Muster einheimische Meister beurkunden. So besass ich zwei kleine Votivbilder, Bacchusfiguren in Gold getrieben aus Hamadan, von feinster griechischer Arbeit. Mehrere der vorgelegten Figuren, Thier- oder Menschenbüsten mit zwei einwärtsgekehrten Thierfüssen, verrathen egyptischen Geschmack, was in der längeren Occupation Egyptens durch die Perser Erklärung findet. An den meisten Stücken befindet sich nach oben ein Loch zum Aufhängen, oder es sind von rückwärts zwei oder mehrere Leisten angebracht, um sie in die Mauer einzufügen. Selbstverständlich sind die Bronzegegenstände Producte des Gusses, jedoch bemerkt man an vielen Nachhilfe von Feilen und Stichgriffeln; nur zwei Gesichtsmasken aus Kupfer sind getriebener Arbeit.

Die Bronzegegenstände lassen sich nach der Darstellung etwa in folgende Kategorien theilen: 1. Körpertheile, wie Füsse mit Bekleidung und Schnörkelverzierung an der Wade; Hände immer in Faustform dargestellt. 2. Büsten von Menschen, meist Frauen mit Tiarakopfputz, an welche Büsten sich die Pfoten von Thieren anfügen. 3. Mannsfigürchen, platt gehalten, mit Tiara und langem Obergewand. 4. Gesichtsmasken aus Kupfer. 5. Thierfiguren: Hund, Fuchs, Katze, Pferdekopf (griechische Arbeit), Pferd, Fisch, verschiedene Vögel. 6. Pfeilspitzen. **Dr. J. E. Polak.**

2.

Ein Tumulus bei Kogl.

Da bis jetzt südwärts der Donau in Niederösterreich nur sehr wenig Tumuli bekannt geworden sind, so dürfte nachfolgende Beschreibung eines solchen Tumulus vielleicht einiges Interesse erwecken.

Lage. Westlich von Kogl, Pfarre Rappoltenkirchen, hinterhalb der Häuser Nr. 25 und 26.

Form. Kegelförmig und mit einem Graben umgeben. Gegenwärtig ist der Kegel abgestumpft und der obere Durchmesser beträgt ungefähr 30 Schritte. Die Abgrabung geschah erst vor einigen Jahren. Auf dem Plateau ist ein Weinberg angelegt. In

Digitized by Google

das Erdwerk selbst sind von zwei Seiten Hauskeller gegraben worden. Das Materiale des Hügels ist Lehm und dürfte zum Theile aus dem Graben herausgehoben worden sein.

Fundstücke. Die Arbeitsleute, welche die Abgrabungen vorgenommen, erzählten Folgendes: Viele Scherben wurden vorgefunden, auch kleine Eisenstückchen, doch nichts, wie sie meinten, von Bedeutung. Mitten im Erdwerke waren zwei behauene Steine, welche der Eigenthümer beim Hausbau vermauern liess; auch fand man ein tiefes Loch, welches in das Innere des Hügels reichte, gegenwärtig „verreist", d. i. durch hinabfallende Erde ausgefüllt ist. Manche Scherben zeigten „Furchen nebeneinander, wo man den Finger hineinlegen konnte", rührten also offenbar von cannellirten Gefässen her. Auch ein Stück Hirschhorn und Knochen (nach Urtheilung eines Arztes der Oberarm eines Menschen) wurden ausgegraben.

Leider habe ich keines der Fundobjecte zu Gesicht bekommen, sie sind verworfen worden; ich habe aber den Auftrag gegeben, etwaige Fundstücke mir zur Ansicht zu überbringen.

Der Kürze wegen und um wahrheitsgetreu zu berichten, habe ich vielfach die Ausdrücke des Volkes niedergeschrieben.

Vielleicht hat Kogl oder Kogel davon seinen Namen?

Leopold Wiedermann.

3.

Ueber Spuren einer prähistorischen Ansiedlung bei Schwechat.

(Mit 1 Tafel.)

Bei den Grundaushebungsarbeiten behufs Anlage eines neuen Kellers für die Dreher'sche Brauerei stiess man unter der obersten Schuttdecke auf Löss; in diesem reichen die Fundamente circa 6 M. tief hinab. An mehreren Stellen fand man in den oberen Lössschichten sich grösstentheils bis zur jüngsten Schuttdecke erstreckende Anhäufungen einer dunklen humösen Erde, vermischt mit Asche, Holzkohlenstückchen, mit vielen, ganzen und zerbrochenen oder zerspaltenen Thierknochen und eine bedeutende Menge von Gefässscherben; unter den letzteren fanden sich aber keine solchen, welche die Sammler römischer Alterthümer in Schwechat als „römische" hätten bezeichnen können. Herr Hofrath Prof. Dr. Ferd. von Hochstetter, welcher von diesen Funden durch Herrn F. Schranzhofer Nachricht erhielt, veranlasste die Aufsammlung derselben für das k. k. naturhistorische Hofmuseum und leitete selbst an Ort und Stelle besondere Ausgrabungen. Das gewonnene Material wurde mir von Herrn Hofrath Ferd. von Hochstetter gütigst zur Berichterstattung überlassen.

Die Schichte, in welcher die prähistorischen Funde vorkommen, liegt überall auf einer wohl über 6 M. mächtigen Lössschichte auf, sie besteht aus einer dunklen, humösen Erde, die stellenweise

Digitized by Google

lichte, lockere, aschenähnliche Substanz enthält, in deren Nähe sich unregelmässige Stücke gebrannten Thones finden. Die Begrenzung nach unten gegen den Löss ist unregelmässig; es scheinen nämlich circa 2 M. tiefe Gruben im Löss ausgefüllt zu sein mit der schwarzen gegen den lichten Löss deutlich abgegrenzten Humuserde; in dieser sind Bruchstücke von Gefässen, Thierknochen etc. ungleich vertheilt. Dadurch wird es klar, dass man es nicht mit alten Gräbern, sondern vielmehr mit den Ueberresten (zum Theil Abfällen) einer alten Ansiedlung zu thun habe. Dafür spricht auch die grosse Menge von Holzkohlenstückchen und von gespaltenen Röhrenknochen verschiedener Haus- und Jagdthiere. Nur selten kamen ganze Gefässe vor; eines derselben hatte Herr F. Dreher aufbewahrt und überliess dasselbe später dem k. k. Hofmuseum (siehe Fig. 1 der beiliegenden Tafel). Die unverzierten sind meist roh gearbeitet und von beträchtlichen Dimensionen. Vorhandene Bruchstücke eines Gefässes deuten auf eine Höhe von 30 Cm. und auf einen Umfang von 25 Cm.; dasselbe ist aus grobem, sandigem, rothgebranntem Thon verfertigt. Aus demselben Material bestand ein Gefäss, das eine Höhe von mindestens 60 Cm. hatte.

Die aus feinerem Material gearbeiteten Gefässe sind mit Verzierungen versehen, die auf eine grössere Kunstfertigkeit schliessen lassen; aber nicht ein einziges Gefäss wurde mit Hilfe der Töpferscheibe verfertigt; überall fehlen die charakteristischen Rotationsstreifen, welche auf der Scheibe gedrehte Gefässe zeigen. Was die Verzierungen betrifft, so sind es zum Theil Punktreihen, zum Theil Streifen in verschiedener Anordnung (wie beispielsweise Fig. 2).

Auffallend ist die, auch bei anderen nicht abgebildeten Gefässbruchstücken erscheinende Spiralstreifung auf der Oberseite des in Fig. 3 abgebildeten Gefässes; die untere Hälfte desselben ist mit einer unregelmässig gegitterten Zeichnung bedeckt, wie die Abbildung es zeigt. Manche aus einfachen Streifen bestehende Ornamente erinnern an gewisse Funde von Hradiště bei Beraun in Böhmen.

Die Henkel der Gefässe sind mannigfaltig: entweder sind es durchbohrte Buckeln (wie in Fig. 4) für zum Hängen bestimmte Gefässe, ein Motiv, welches wir aber auch ausschliesslich als Zierrat (in diesem Falle ohne Durchbohrung) an dem Fig. 2 abgebildeten Gefässscherben wieder finden, oder die Henkel hatten die heute noch übliche Form, und dies ist der häufigere Fall. Auffallend in seiner Form ist der in Fig. 5 abgebildete Henkel; er gehörte ohne Zweifel einem Gefässe an, welches dem in Fig. 6[1]) dargestellten sehr ähnlich war.

Zu den Resten der Töpferei kommen noch einige Artefacte aus Stein und Knochen. Hieher gehören zunächst eine Feuersteinlamelle von einer Form, der man gewöhnlich die Function eines Messers

[1]) Die in den Figuren 6 und 7 abgebildeten Gefässe sind nur zur Hälfte vorhanden, daher in der Zeichnung restaurirt.

Digitized by Google

zuschreibt, ferner ein Stück eines vollkommen glatt zugeschliffenen Werkzeuges (?) aus Kiesel, ferner ein Schabinstrument, aus einem Knochensplitter verfertigt, wie sie an anderen prähistorischen Stationen, z. B. in den Laibacher und Schweizer Pfahlbauten sehr häufig sind, und bearbeitete Geweihstücke, wahrscheinlich von Cervus elaphus.

Einer der merkwürdigsten Gegenstände des gesammten Fundes ist jedenfalls der in Fig. 9 abgebildete Schlittknochen. Zu dem vorliegenden Exemplare ist der Radius eines Pferdes verwendet, es zeigt eine Durchbohrung durch die Breite des Knochens und zwei andere, am Ende desselben durch die Kante des Randes schräg gehende, welche offenbar zur Aufnahme von Schnüren dienten; die Unterseite, beziehungsweise Vorderseite des Schlittknochens ist, wie wir das an anderen derlei Stücken sehen, durch den Gebrauch glatt abgeschliffen. Ueber diese interessanten Geräthe wurden in den „Mittheilungen" schon vielfache, und insbesondere von Jeitteles, Woldřich und von v. Luschan erschöpfende Nachrichten gebracht, so dass ich mich bezüglich dieses Fundstückes auf die betreffenden Abhandlungen beziehen kann.

Unter den thierischen Resten, von denen viele durch die Arbeiter bei Seite geschafft worden waren, als man zur Kenntniss des Fundes gelangte, waren ganze Knochen selten, doch konnte ich folgende Arten constatiren: Sus scrofa, Bos taurus, Ovis . . , Cervus elaphus, Equus caballus. Dieses Resultat scheint mir auf kein sehr hohes Alter zu deuten, da die Hausthiere überwiegend gegen die Jagdthiere auftreten.

Auffallend ist der Umstand, dass, mit Ausnahme eines Drahtstückes aus einer Kupferlegirung zweifelhaften Alters, von Metallgegenständen gar nichts gefunden wurde.

Man hat dies vielleicht auf Rechnung des Charakters der Fundstätte zu setzen. Die wenigen noch unbeschädigten Gebrauchsartikel mögen zufällig unter das Uebrige gekommen sein, wir werden daher nicht fehl gehen, wenn wir die Funde als Ueberreste des Haushaltes der hier bestandenen prähistorischen Ansiedlung bezeichnen. Ihr Alter lässt sich nur dahin präcisiren, dass sie einerseits jünger als die Funde der älteren Steinzeit, anderseits aber vorrömisch sind; wir können sie daher als von einer altgermanischen Bevölkerung herrührend betrachten. **Ernst Kittl.**

Literatur-Berichte.

1.

Robert Hartmann: Die Völker Afrikas. Leipzig. Brockhaus. 1879. 8°. XXIII, 342 S. Mit 94 Abbildungen in Holzschnitten. (Internationale wissenschaftliche Bibliothek. Band XXXVIII.)

Eine dankenswerthe Darstellung der afrikanischen Völker, der jedoch die exacte systematische Grundlage vielfach fehlt. Das

Digitized by Google

grundlegende Capitel: „Von der körperlichen Beschaffenheit der Afrikaner" S. 68—97 enthält im Ganzen nicht mehr als wir aus anderen Werken, namentlich aus Waitz, bereits wissen. Der Abschnitt über die Sprachen S. 308—314, den der Verfasser bei seiner souveränen Verachtung alles philologisch-historischen Wissens ans Ende gestellt hat, obwohl er nach unserer Ansicht unmittelbar nach dem Capitel über die körperliche Beschaffenheit hätte kommen sollen, ist völlig werthlos, da er nichts Neues und das bereits Bekannte vielfach unrichtig bietet.

Der Verfasser, den wir als Anatomen sehr schätzen, möge es uns also nicht verübeln, wenn wir seine auf S. 308 sich findenden Klagen über die Scheu der Sprachforscher sich mit der afrikanischen Linguistik zu befassen und seine Betheuerungen auf S. 309, er habe reifliche linguistische Studien getrieben und die Sprachen Afrikas von der Nordküste bis zum Cap der Stürme, von den Mündungen des Niger und Zaire bis zu denen des Djuba, Zambesi und Limpopo durchmustert, als eines ernsten Forschers unwürdig bezeichnen.

Diesen Punkten gegenüber, die wir ausdrücklich hervorzuheben für unsere Pflicht hielten, verdient die Darstellung der verschiedenen ethnologischen Verhältnisse, welche durch treffliche Illustrationen und durch die persönliche Bekanntschaft des Autors mit dem Lande unterstützt wird, alles Lob. Dieser Theil ist eine nothwendige Ergänzung des II. Bandes der Waitz'schen Anthropologie der Naturvölker. **F. M.**

2.

Lorenz Diefenbach: Völkerkunde Osteuropas, insbesondere der **Haemoshalbinsel** und der **unteren Donaugebiete.** I. Band. Darmstadt, 1880. Verlag von L. Briel.

Der berühmte Sprachforscher und Ethnolog, dem wir so manchen werthvollen Beitrag zur Sprach- und Völkerkunde zu danken haben, ist durch eine, die Gegenwart beherrschende Zeitfrage — die orientalische — veranlasst worden, jenem Theile Europas seine Aufmerksamkeit zuzuwenden, den diese Frage unmittelbar berührt. Bei einem Gelehrten von der Art Diefenbach's bedeutet das nicht ein Aufnehmen zufällig sich darbietender Nachrichten, sondern ein Aufsuchen derselben, ein eingehendes, ein ganzes Studium seines Gegenstandes. Als Resultat desselben legt uns der Verfasser vorläufig in einem I. Bande eine Fülle von Nachrichten über das türkische Reich im Allgemeinen, über die Albanesen, Illyrer, Griechen und Rumänen im Besonderen vor, welchem ein II. Band folgen soll, der die Bulgaren, Finnen (incl. Magyaren), Zigeuner, Armenier, Tscherkessen, Juden und andere Semiten behandeln wird.

Obwohl durch eine Zeitfrage hervorgerufen, hat das Buch doch nicht auch das Gewand der Zeit an sich, indem es sich etwa auf ein Gemisch für ein grosses Publicum berechneter pikanter Mittheilungen beschränkt: es ordnet sein streng geprüftes, wissen-

Digitized by Google

schaftliches Material bei jeder einzelnen der genannten Völkerschaften nach Namen, Sprache und Schrift, körperlichen und geistigen Eigenschaften, Heimat und Geschichte. Dass hiebei die Sprache den Hauptantheil vorweg bekommt, müssen wir von einem Gelehrten, der vor Allem Sprachforscher ist, im vorhinein erwarten.

Dennoch kann man dem Buche nicht den Vorwurf machen, dass es ein trockenes Sammelsurium von Vocabeln ist, im Gegentheile sehen wir gerade in der eingehenderen Behandlung der Sprachen sein Hauptverdienst. In grossen, deutlichen Umrissen wird der Charakter jeder Sprache unter stetem Rückblicke auf die Vergangenheit und unter Vergleichung mit anderen Idiomen klar gemacht und so das vielfältige, ineinander verschlungene Sprachengewirre der Balkanhalbinsel auf leichte Weise und ohne selbst alle möglichen Grammatiken und Lexika in die Hand nehmen zu müssen, auseinander gelegt. Wer die kleine Mühe scheut, dem in sehr knapper Form gehaltenen Buche zu folgen, der muss darauf verzichten, einigen Einblick in das Völkergewirre der europäischen Türkei zu gewinnen. Der Werth des Buches erhält eine wesentliche Erhöhung durch die Beigabe eines reichhaltigen Quellenverzeichnisses.

Der politische Standpunkt des Verfassers, der wie es scheint nicht allseits Befriedigung hervorrief, kann uns gleichgültig sein; er spricht ihn übrigens nicht direct, am wenigsten in aufdringlicher Weise aus, indess ist ersichtlich, dass er seine Sympathien den aufstrebenden Völkerschaften, insbesondere den Griechen zuwendet. Mag man hierüber denken, wie man wolle, aber mit dem Gedanken müssen wir uns doch vertraut machen, dass die Zukunft ihnen gehört. Für uns an der Donau hier, beginnt das Völkergewirre des Ostens, und mit ihm das Terrain der orientalischen Frage eigentlich schon jenseits der Leitha; um so näher liegt das Buch unserem Interesse. Diefenbach hat es dem um die sprachlich-ethnologische Erforschung der Balkanhalbinsel hochverdienten Landsmanne Franz von Miklosich gewidmet — ein seltenes Zeichen der Anerkennung aus dem Reiche, und darum sei es uns doppelt willkommen.

Dr. M. Much.

3.

K. Faulmann, „Illustrirte Geschichte der Schrift". Hartleben's Verlag in Wien.

Dieses Buch, welches 20 Lieferungen umfasst und nun vollständig erschienen ist, behandelt die Entstehung der Schrift, der Sprache und der Zahlen, sowie der Schriftsysteme aller Völker der Erde in populär-wissenschaftlicher Form vom philologischen Standpunkte aus. Der Verfasser, welcher bereits in seinem „Buch der Schrift" die Kenntniss der verschiedenen Schriften documentirt hat, unternimmt es, auch die Entstehung der Schrift und ihrer Systeme von neuen Gesichtspunkten aus zu erörtern, indem er nicht nur die Schriftzeichen verglich, sondern, wie er in der Einleitung sagt, auch die Ueberlieferungen, die Religionen und Sitten der

Digitized by Google

Vorzeit, die Entdeckungen der Geologen und Anthropologen zu Rathe zog. Er findet in der Verwendung der Lautzeichen als Zeitzeichen die Ursache der festen Gliederung der alphabetischen Ordnungen und weist diese seine Theorie an den Runen nach. Wir haben dieses Werk vom Standpunkte anthropologischer Forschungen seit seinem Erscheinen verfolgt und es entspricht auch unseren Erwartungen. Abgesehen von dessen Brauchbarkeit bei urgeschichtlichen Forschungen enthält es viele anregende culturhistorische Bemerkungen und nicht uninteressante Streiflichter auf die Urgeschichte der Menschheit. Ueber einzelne Ansichten wollen wir indess hier mit dem Verfasser nicht rechten. Das Werk ist mit vielen Tafeln versehen, welche Musterproben der Kalligraphie der verschiedenen Schriftarten der Völker in Farbendruck darstellen und in der k. k. Staatsdruckerei mustergiltig hergestellt wurden. Dr. J. N. Woldřich.

4.

Hermann Soyaux: Aus West-Afrika. 1873—1876. Erlebnisse und Beobachtungen. Leipzig. Brockhaus. 1879. 8°. 2 Bände.

Die Westküste Afrikas, namentlich der südlich von der Bai von Biafra gelegene Theil, ist noch wenig bekannt und harrt einer genaueren Durchforschung. In ethnographischer Beziehung wissen wir wohl, wohin wir selbst die noch nicht bekannten Völker stellen müssen (sie gehören alle dem grossen Bantu-Stamme an), aber zur Vervollständigung des ethnologischen Bildes ist jeder, auch der kleinste Beitrag willkommen. Der Verfasser liefert uns in seinem reichhaltigen Reisewerke eine Schilderung der Bewohner von Loango, der Ba-fiote (Band I. S. 148—163), nach jeder Richtung und fügt hie und da manche aus seinen Erlebnissen stammende Bemerkung über andere afrikanische Stämme bei. — Das Buch, welches sich angenehm liest und von einer nicht gewöhnlichen Beobachtungsgabe des Autors Zeugniss gibt, ist schön ausgestattet und, mit einer trefflichen nach Petermann und Stanley entworfenen Karte des Gebietes von Loango und Angola versehen. F. M.

Als ausserordentliche Beilage zu den Mittheilungen wird der umfassende Bericht des Herrn F. Kanitz über die Ethnographie auf der Pariser Weltausstellung im Jahre 1878 beigegeben.

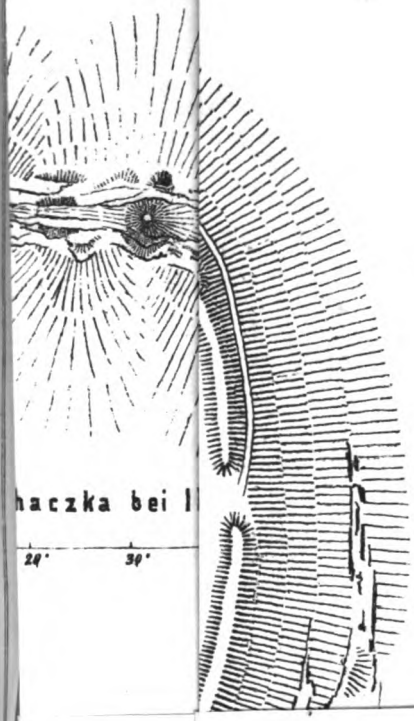
Redactions-Comité: Hofrath Franz Ritter v. Hauer, Hofrath Carl Ludwig, Dr. M. Much, Prof. Friedr. Müller, Dr. Wahrmann, Prof. Joh. Woldřich.

Druck von Adolf Holzhausen in Wien,
k. k. Hof- und Universitäts-Buchdrucker.

Digitized by Google

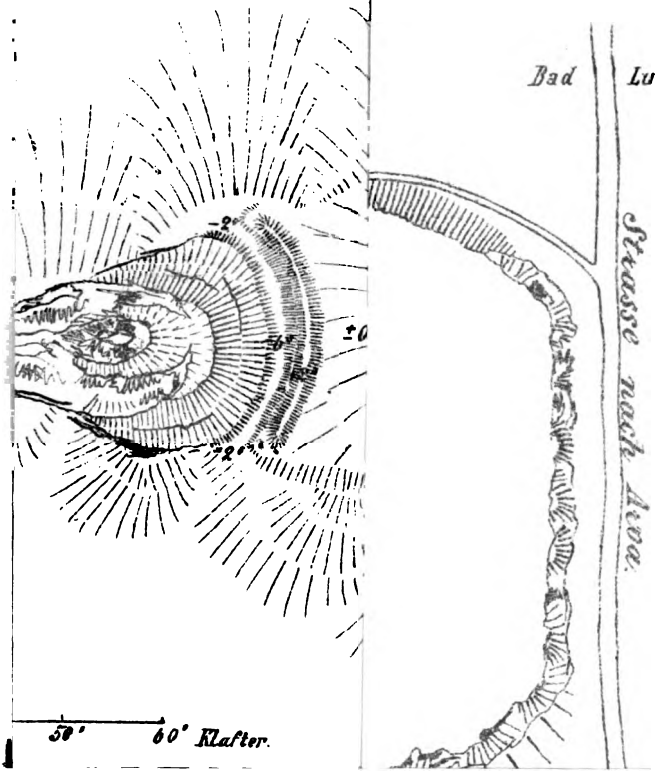
Digitized by Google

Tafel I.



Digitized by Google

Digitized by Google



Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

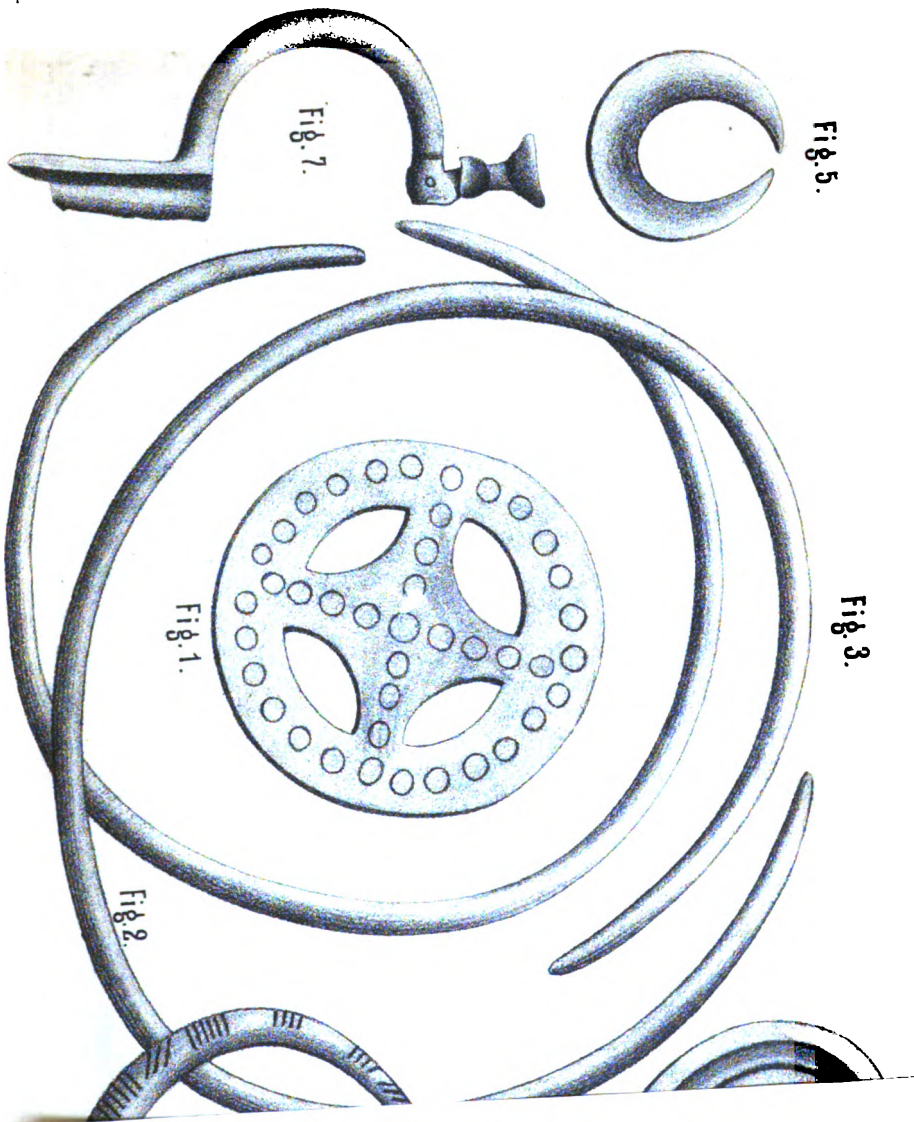


Fig. 2.

Fig. 1.

¼ nat. Gr.

Tul. Heger. fec.

F. Heger: Altcaribische Steingeräthe aus Guadeloupe.

Google

Digitized by Google

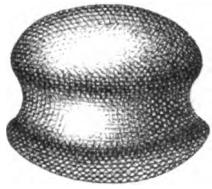


Fig. 5.

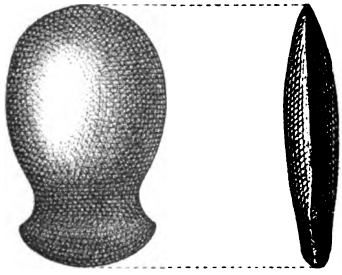


Fig. 3.

Fig. 4.

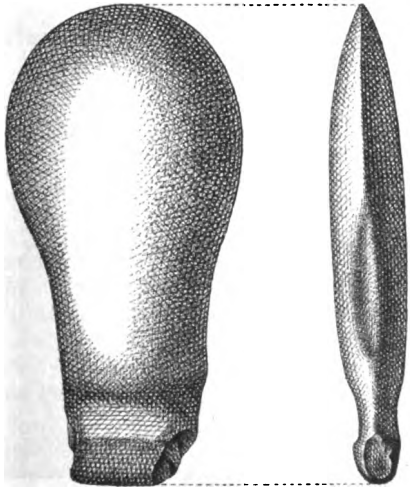


Fig. 2.

Fig. 6.

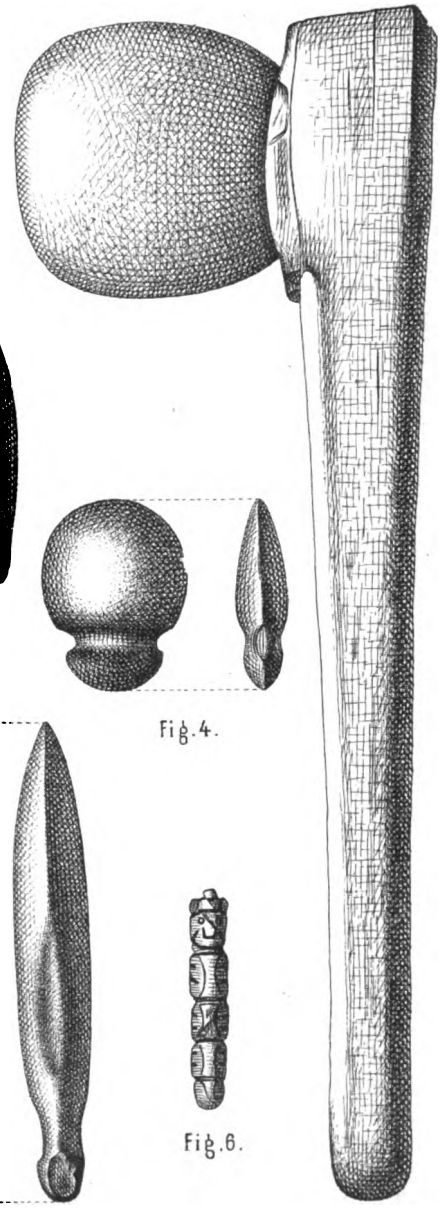


Fig. 1.

Tul. Heger. fec.

¼ nat. Gr.

Digitized by Google

F. Heger: Altcaribische Steingeräthe aus Guadeloupe

Digitized by Google

Fig. 1.

Fig. 2.

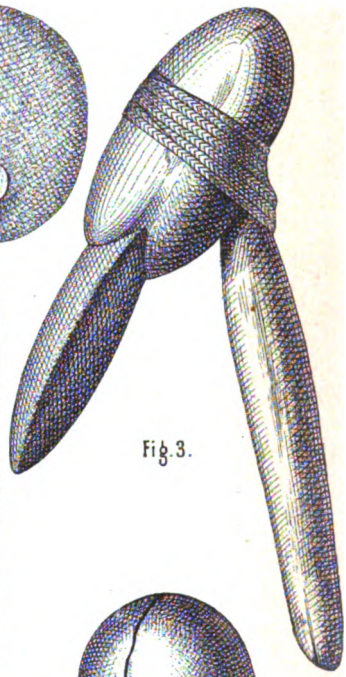


Fig. 3.

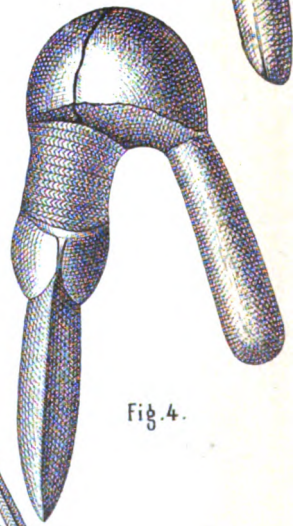


Fig. 4.

Tul. Heger. fec.

¼ nat. Gr.

Digitized by Google

Digitized by Google

Fig. 2.

Fig. 1.

Fig. 4.

Fig. 3.

Fig. 5.

¼ nat. Gr.

Tul. Heger. Fec.

Lith. Anst. v. F. Köke, Wien.

Digitized by Google

F. Heger: Thongefässe aus West-Afrika.

Digitized by Google

Fig. 1.

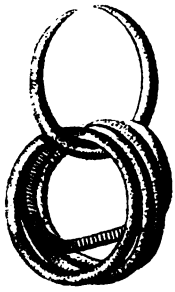


Fig. 2.

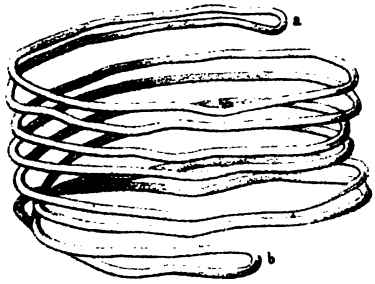


Fig. 7.

Fig. 3.

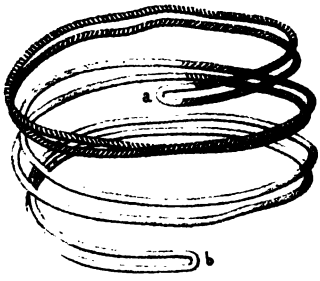


Fig. 6.

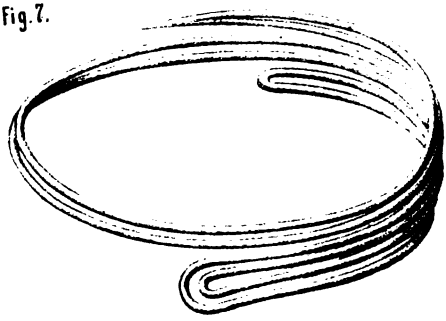


Fig. 8.

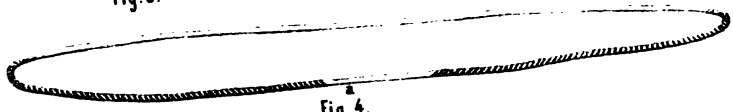


Fig. 4.

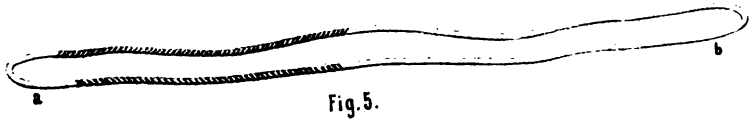


Fig. 5.

Dr. Much: Ringgeld.

(Fig. 1. 2. 3. 6. 7. 8. natürl. Grösse.)

Digitized by Google

Digitized by Google

Fig. 1.

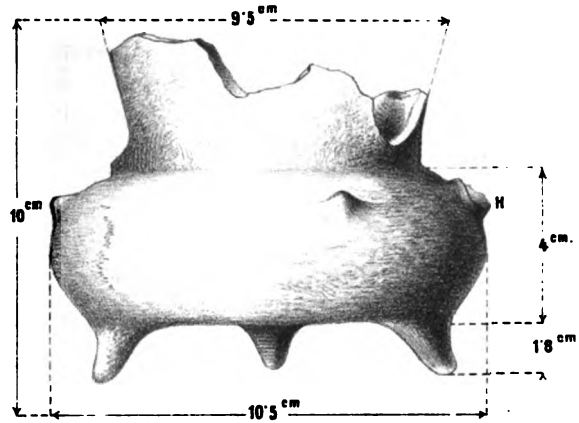


Fig. 2.

Fig. 3.

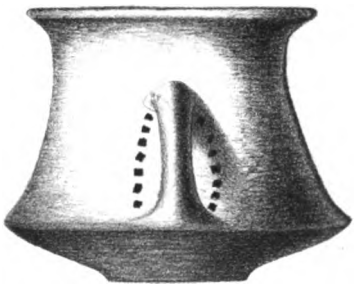
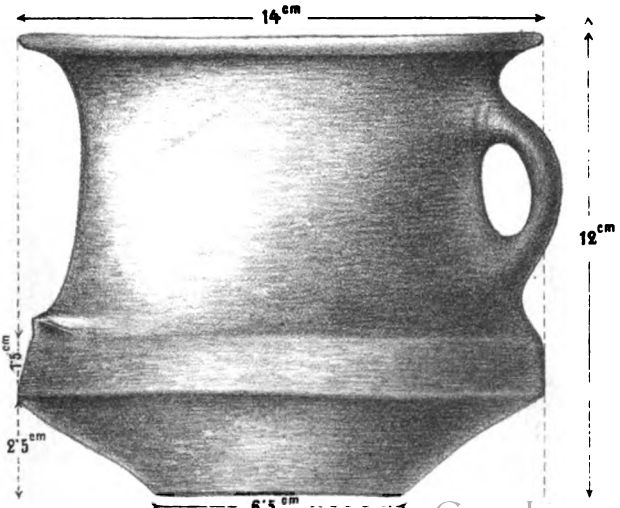


Fig. 4.



Rzehak. A

Digitized by Google

A. Rzeh

Digitized by Google

Fig. 1.

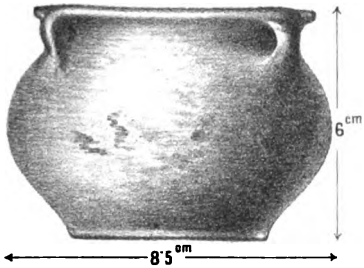


Fig. 2.

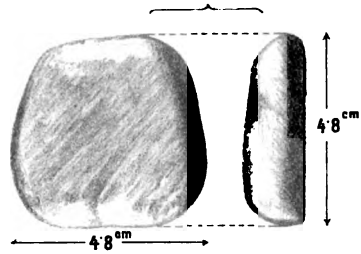


Fig. 3.

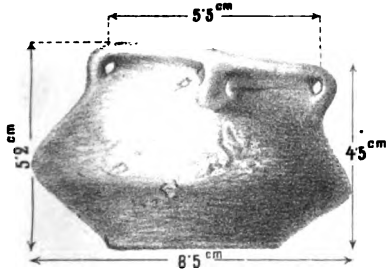


Fig. 4.

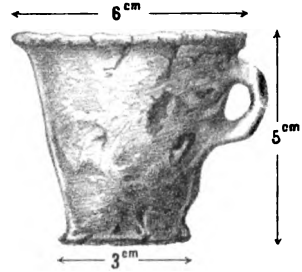


Fig. 5.

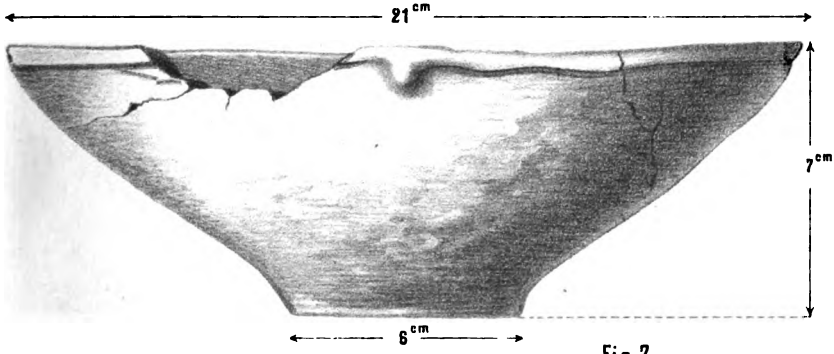


Fig. 6.

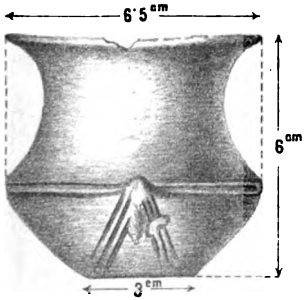


Fig. 7.

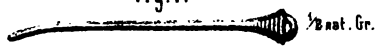


Fig. 8.

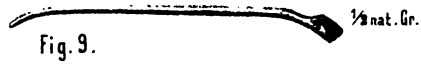


Fig. 9.

Fig. 10.

A. Rzehak del.

Rzeha - A

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Fig. 2.

¼ natürl. Grösse.

Fig. 3.

Fig. 1.

¼ natürl. Grösse.

Digitized by Google

Digitized by Google

Fig. 2.

¼ natürl. Grösse.

Fig. 3.

Fig. 1.

¼ natürl. Grösse.

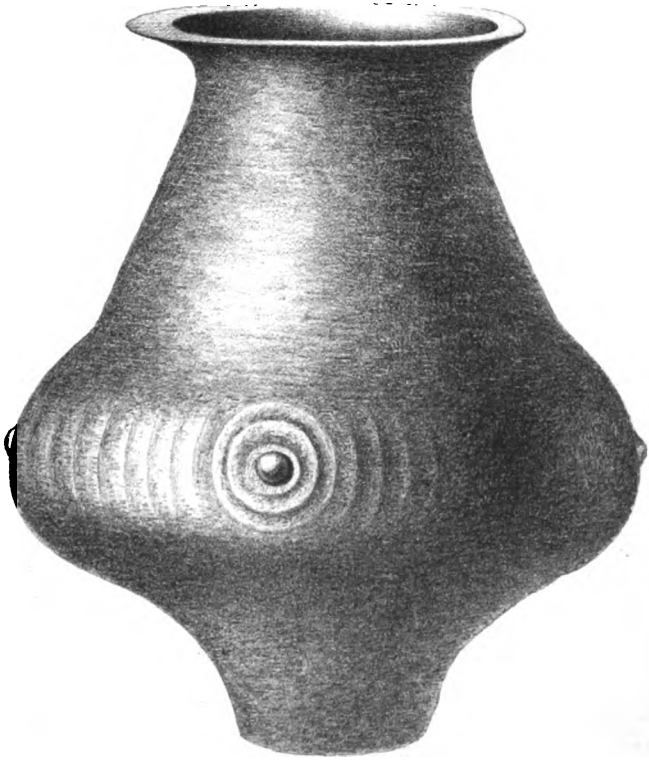
Julius Hegar del.

Digitized by Google

Digitized by Google

Fig. 2.

Fig. 1.



⅕ nat. Grösse.

Julius Heger. del.

Digitized by Google

Digitized by Google

Fig. 2.

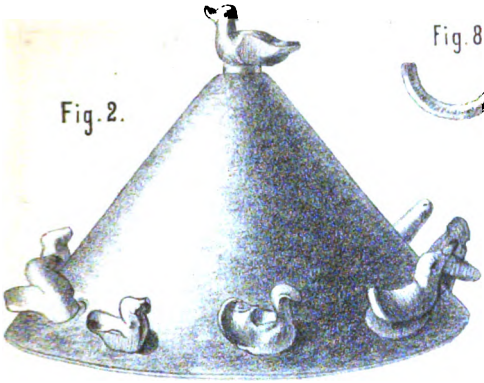


Fig. 8.

Fig. 3. u. 4.

Fig. 1.

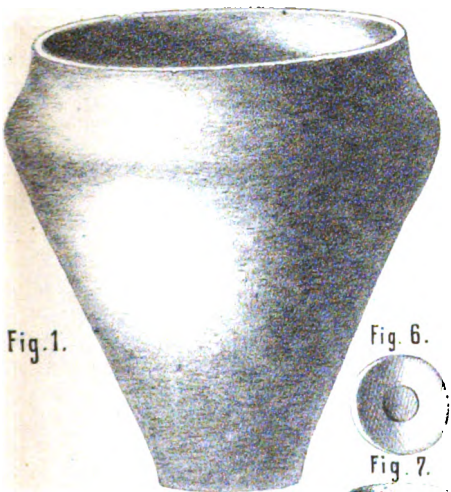


Fig. 6.

Fig. 7.

Fig. 5.

Fig. 9.

Fig. 10.

Fig. 11.

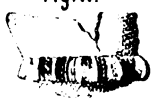


Fig. 12.

¼ nat. Grösse.

Fig. 13.

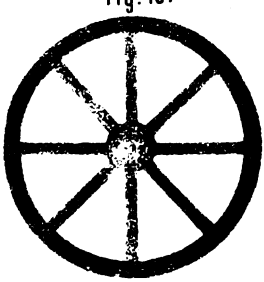


Fig. 14.

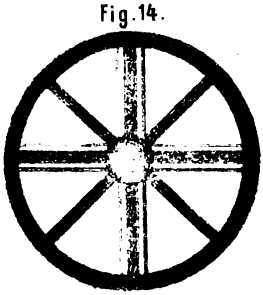


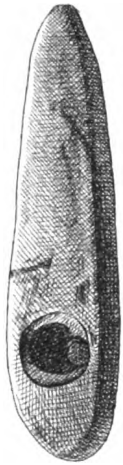
Fig. 15.

Digitized by Google

Julius Heger. del.

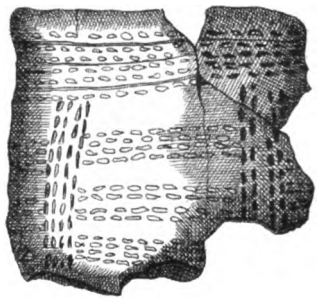
Digitized by Google

Fig. 1.



½ nat: Grösse.

Fig. 2.

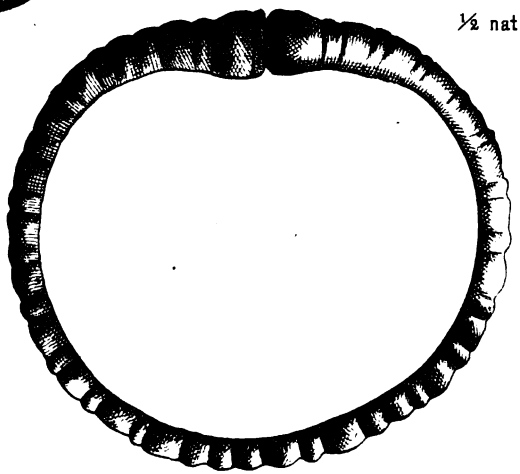


½ nat: Grösse.

Fig. 4.

½ nat: Grösse.

Fig. 7.



nat: Grösse.

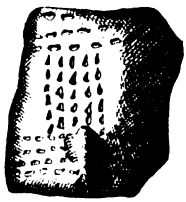
Fig. 5.

½ nat: Grösse.

Fig. 8.

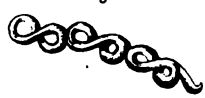
nat: Grösse.

Fig. 3.



½ nat: Grösse.

Fig. 6.



F. Heger, Fundplätze in Aussig.

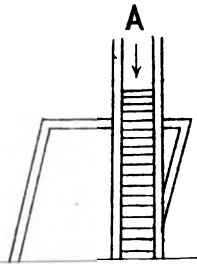
Digitized by Google

Digitized by Google

Rich. Andrée: Idolo Amazonico.

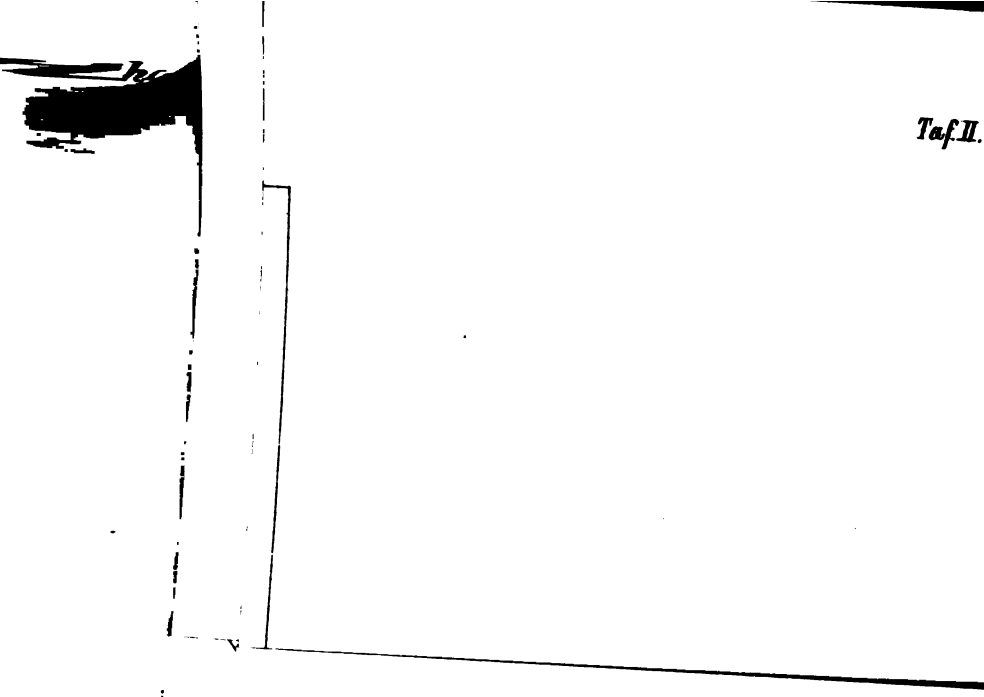
Digitized by Google

Digitized by Google



Digitized by Google

Digitized by Google



Digitized by Google

Digitized by Google

Taf. III.

nkenbrunn.

Digitized by Google

Digitized by Google

MITTHEILUNGEN

der

Anthropologischen Gesellschaft in Wien.

Redigirt

von

Franz Ritter von Hauer, Carl Langer, M. Much,
Friedrich Müller, S. Wahrmann, J. Woldřich.

Band X.

Mit 20 Tafeln und 18 Abbildungen im Texte.

WIEN.
Carl Gerold's Sohn
1881.

Digitized by Google

Digitized by Google

INHALT.

I. Abhandlungen.

Seite

Benedikt, Moriz. Weitere methodische Studien zur Kranio- und Kephalometrie. (Mit zwei Tafeln.) 129

Deschmann, C. Ueber die neuesten Funde in den Hügelgräbern von St. Margarethen 12

Fligier. Neuere ethnologische Entdeckungen auf der Balkanhalbinsel 202

— Die Psyche des thrakischen Volkes 261

Geitler. Die Sage von Orpheus-Orfen der Rhodope-Bulgaren 165

— Die Juda in den Mythen der Balkanvölker 197

Gurlitt. Ueber Thongefässe und die Entwicklung ihrer Ornamentik . 34

Hochstetter, Ferdinand von. Ueber einen Kesselwagen aus Bronze aus einem Hügelgrab von Glasinac in Bosnien. (Mit drei Tafeln) . . 289

Kittl, Ernst. Neuere prähistorische Funde im mittleren Goldbachthale. (Mit einer Abbildung.) 264

Kohn, Albin, W. Mainow's ethnographische Forschungen im Innern Russlands 273

Luschan, Felix v. Ueber altbosnische Gräber 104

— Mittheilungen aus dem Museum der Gesellschaft. (Mit sieben Tafeln.) 298

Luschin Ritter von Ebengreuth. Ueber Orts- und Personennamen in Krain 47

Much, M. Bericht über die Versammlung österreichischer Anthropologen und Urgeschichtsforscher am 28. und 29. Juli 1879 zu Laibach. (Mit zwölf Abbildungen.) 1

Müllner, Alphons. Ueber anthropologische Forschungsergebnisse aus Untersteiermark und die Methode bei den Arbeiten auf dem Gebiete der Anthropologie und Urgeschichte 38

Obermüller, Wilhelm. Ueber die vorrömische Bevölkerung Noricums . 90

Osborne, W. Zur Beurtheilung des prähistorischen Fundes auf dem Hradischt bei Stradonic in Böhmen. (Mit sechs Tafeln.) . . . 234

Scheyer, M. Ueber Heidengräber im Bezirke Ratschach. (Mit zwölf Abbildungen.) 76

Woldřich, J. N. Ueber einen prähistorischen Schmuck aus Essegg . . 332

Wurmbrand, G. Graf. Ueber die Methoden anthropologischer Forschung 60

II. Kleinere Mittheilungen.

Čermak, Clemens. Die Ornamentik auf den alten in der Umgebung von Časlau in Böhmen vorgefundenen Grabgefässen 281

Heger, Franz. Alte Steinkistengräber bei den Orten Webeschan und Schallan unweit Teplitz 229

— Durchgrabung zweier Tumuli in der Nähe von Hradzen bei Pilsen 280

Digitized by Google

Seite

Heger, Franz. Hügelgräber bei Stahlau unweit Pilsen 345
Krasser, F. A. Höhlenfunde bei Brünn in Mähren 284
Much, M. Berichtigung, meine Forschungen in Stillfried betreffend . . 348
Neumann, Wilh. St. Michaels-, St. Georgs- und St. Margarethenkirchen 30
— Molochs- und Sonnenkultus 33
— Handelsreisen der Phöniker 34
— Steinkultus 85
— Ueber die Keilschriftforschung 102
Obermüller, Wilhelm. Zur vorrömischen Bevölkerung Noricums . . . 227
Wankel, Heinrich. Prähistorische Funde in der Pekárnahöhle in Mähren 347
Woldřich, J. N. Hirtenposaune und Wetterhorn aus dem Böhmerwalde . 279

III. Literatur-Berichte.

Fligier. Cesnola. Cypern 230
Much, M. Alfons Müllner. Emona. Archäologische Studien aus Krain . 125
— Carl Deschmann und Ferdinand von Hochstetter. Prähistorische Ansiedlungen und Begräbnissstätten in Krain. Nebst einem Anhange über zwei Skelete aus den Gräbern von Raje bei Möräutsch in Krain von J. Szombathy 125
— Ingvald Undset. Etudes sur l'âge de bronze de la Hongrie . . 284
— Ernest Chantre. Premier âge du fer. Nécropoles et tumulus . . 349
— Lorenz Diefenbach. Völkerkunde Osteuropas, insbesondere der Haemoshalbinsel und der unteren Donaugebiete. II. Band . . . 354
Senoner. Canestrini e Moschen. Sopra due crani di Botocudi 232
— Canestrini e Moschen. Sopra un cranio deformato trovato in Piazza Capitanata 232
Wilckens, M. Fanny Zeiller geb. Elser. Beiträge zur Entwicklungsgeschichte des Menschen, des Säugethiers und des Vogels . . . 352

IV. Vereinsnachrichten.

Paul Broca †. 233
Protokoll der Jahresversammlung vom 8. Februar 1881 356

V. Repertorium.

I. Allgemeines Inhaltsverzeichniss.
A. Abhandlungen 357
B. Kleinere Mittheilungen 363
C. Literaturberichte 367
II. Orts- und Völkernamen-Register 370
III. Sach-Register 377
IV. Vereinsnachrichten 383

Digitized by Google

X. Band. Ausgegeben den 27. April 1880. Nr. 1—4.

MITTHEILUNGEN
der
Anthropologischen Gesellschaft
IN WIEN.

Inhalt: Bericht über die Versammlung österreichischer Anthropologen und Urgeschichtsforscher am 28. und 29. Juli 1879 zu Laibach. Von Dr. **M. Much.** (Mit 12 Abbildungen.) — Literatur-Berichte: 1. Alfons Müllner. Emona. Archäologische Studien aus Krain. Von Dr. **Much.** 2. Carl Deschmann und Ferd. v. Hochstetter. Prähistorische Ansiedlungen und Begräbnissstätten in Krain. Von Dr. **Much.**

Bericht über die Versammlung österreichischer Anthropologen und Urgeschichtsforscher am 28. und 29. Juli 1879 zu Laibach,

erstattet von

Dr. M. Much,
Secretär der anthropologischen Gesellschaft in Wien.

Das Bedürfniss einer Annäherung der in den verschiedenen Ländern Oesterreichs lebenden Anthropologen und Urgeschichtsforscher hatte sich in den letzten Jahren immer mehr geltend gemacht, und war insbesondere seit der Gründung einer anthropologischen Gesellschaft in Graz auf das Lebhafteste hervorgetreten, so dass wiederholt sich Stimmen erhoben, welche die Erspriesslichkeit, ja Nothwendigkeit periodischer Versammlungen zum Zwecke gegenseitigen Ideenaustausches und gegenseitiger Aufmunterung, und, wenn sich der Fall ergäbe, zum Zwecke der Vereinigung zu gemeinsamen Arbeiten betonten.

Andererseits zeigte die wiederholte Wahrnehmung, dass das Interesse an unseren Studien, obwohl sie den Menschen selbst, sein Werden und seine Entwicklung zum Objecte haben, nur sehr langsam in weitere Kreise dringt; ja man musste staunen, welche Irrthümer in dieser Beziehung von sonst unterrichteten Männern in ihren Lehrbüchern unserer Jugend als Wahrheiten geboten werden. Es liegt keine Ueberhebung darin, wenn von der Einführung von Wanderversammlungen eine Weckung der Theilnahme für die Anthro-

Digitized by Google

pologie und Urgeschichte in weiteren Kreisen erwartet wird; wenn man hofft, dass durch sie richtigere und eingehendere Kenntnisse über die Vergangenheit unseres Geschlechtes allgemein verbreitet werden.

Dagegen darf aber auch darauf hingewiesen werden, dass für den Anthropologen und Ethnologen nicht weniger, als für den Urgeschichtsforscher die Mitwirkung aller gebildeten, nicht eben der betreffenden fachmässigen Forschung angehörigen Kreise unentbehrlich sei, und dass es demnach auch im Interesse der Forschung selbst nothwendig erscheine, diesen Kreisen unsere Disciplinen näher zu bringen und sie für die Aufsuchung, Herbeischaffung und Conservirung des überall zerstreut vorkommenden wissenschaftlichen Materiales zu interessiren. Es ist bei dieser Bemerkung allerdings nöthig, sofort einzuschalten, dass diese Absicht nicht etwa so missverstanden werden dürfe, als ob nun Jeder, den etwa sein Wohnort oder sonstige Umstände hiezu in die Lage versetzen, darin eine Aufforderung zu erblicken hätte, nun selbst eine urgeschichtliche Sammlung anzulegen; denn solche Sammlungen werden nicht selten auf's neue Grabstätten. Das wird für die Wissenschaft nur dann erspriesslich sein, wenn der Sammler selbst den Beruf zu fachmännischer Forschung und die hiezu nöthige Befähigung in sich fühlt; sonst aber erhält jedes Fundstück ihren Werth nur in den Museen, in der Hand eines wirklichen Fachmannes; ja es ist selbst in dem Falle, als private Personen Ausgrabungen vornehmen, sehr zu empfehlen, wenn möglich, Fachmänner herbeizuziehen oder sich hiebei doch auf das Gewissenhafteste an fachmännische Regeln und Vorsichten zu halten.

Gerade diese Zwecke können die von uns beabsichtigten Wanderversammlungen mächtig fördern, da sie die Annäherung der gebildeten Laienkreise an die Fachmänner vermitteln, und ihnen die Ueberzeugung von der Gewissenhaftigkeit mit der bei diesen Arbeiten vorgegangen wird, zuweilen auch die unmittelbare Anschauung der praktischen Forschung oder, wie treffend gesagt wurde, der „Forschung im Felde“ gewähren.

Der Wunsch nach einer solchen Versammlung reifte vorerst in einem engeren Kreise zur festen Absicht, sie durchzuführen, und als dieselbe von vielen Seiten mit zustimmendem

Digitized by Google

Beifalle begrüsst wurde, konnte der Versuch gewagt werden, ohne dass noch ein Misslingen zu fürchten war.

Dabei wirkte noch ein anderer Umstand massgebend und anspornend. In Krain waren in den letzten Jahren in wahrhaft überraschender Aufeinanderfolge grosse und wichtige archäologische Funde gemacht worden, welche die Wissenschaft und das Land der rastlosen Thätigkeit des Custos des krainischen Landes-Museums, des Herrn Carl Deschmann, verdankt. Nach der Auffindung und Ausbeutung ausgedehnter Pfahlbauten im Laibacher Moore mit dem Ergebnisse eines geradezu massenhaften wissenschaftlichen Materiales, sowohl an Artefacten, als an thierischen und pflanzlichen Resten, erfolgte alsbald die Aufdeckung der Gräberstätten von Zirknitz, Watsch und Margarethen mit überraschenden, zum Theile neuen Formen urgeschichtlicher, metallurgischer und keramischer Technik, sowie die Constatirung zahlreicher Tumuli, Ringwälle und umwallter Ansiedlungen. So war es der Energie des Herrn Deschmann gelungen, binnen wenigen Jahren so reiche urgeschichtliche Schätze jeder Art zu sammeln, dass nicht nur das von ihm geleitete Museum zu einem der reichsten geworden ist, sondern auch sein Heimatland Krain als eines der am besten durchforschten Länder betrachtet werden muss.

Die Wahl von Laibach als Ort der Versammlung war daher eine Bürgschaft für den glücklichen Verlauf derselben; man konnte erwarten, dass dort nicht nur die beabsichtigten allgemeinen Zwecke einer Annäherung der Fachmänner und einer Verbreitung des Interesses für die anthropologische Forschung in weitere Kreise erreicht, sondern auch ein reiches urgeschichtliches Material zu eingehenden Studien und Vergleichen zur Verfügung stehen würde. Entscheidend aber war insbesondere, dass der Versammlung gerade in der Person des Herrn Deschmann ein berufener Geschäftsführer in Aussicht stand.

Herr Deschmann hat denn auch nicht nur bei den einleitenden Arbeiten thätigst mitgewirkt, er hat insbesondere die gesammten Vorbereitungen, welche am Orte der Versammlung nöthig waren, allein durchgeführt: ihm vor Allen haben wir den glücklichen Verlauf derselben zu danken.

Obwohl unter solch günstigen Umständen der Erfolg dieses ersten Versuches der Veranstaltung einer Versammlung

Digitized by Google

österreichischer Anthropologen und Urgeschichtsforscher mit Zuversicht erwartet werden konnte, so war doch derselbe zu unserer allgemeinen Befriedigung ein überraschend grosser. Die zahlreiche Betheiligung angesehener, auch ausser dem Kreise der anthropologischen Gesellschaften von Wien und Graz stehender Gelehrten, sowie die erfreuliche rege Theilnahme einer grossen Zahl von Personen aus den gebildeten Kreisen Laibachs war allein schon für den beabsichtigten Zweck genügend. Rechnen wir dazu die grosse Reihe hochinteressanter Vorträge, die ungewöhnlich lebendig geführte Debatte, die Gelegenheit zum Studium der zahlreich ausgelegten Fundobjecte und wissenschaftlichen Hilfsmittel, um deren Ausstellung sich Deschmann, Graf Wurmbrand und Prof. Müllner in anerkennenswerther Weise verdient gemacht haben, die durch Se. Durchlaucht den Prinzen Ernst zu Windischgrätz veranlasste Aufdeckung eines Pfahlbaues, endlich die vom schönsten Wetter begünstigten gemeinsamen Excursionen, so müssen wir den ganzen Verlauf der Versammlung als einen in jeder Beziehung gelungenen betrachten. Noch lange werden sich die schönen Tage von Laibach in der Erinnerung der Theilnehmer erhalten, und so ist es auch begreiflich, dass der Wunsch, im nächsten Jahre sich in dieser Weise wiederzufinden, ein allgemeiner und ungetheilter war.

Von Gelehrten, die ausser dem engeren Kreise unserer Gesellschaft stehen, erfreute sich die Versammlung der Theilnahme insbesondere von Seiten des berühmten Entdeckers der Nilquellen, Capitän R. E. Burton, des Inspectors der zoologischen Station in Triest, Dr. Eduard Gräffe, des Directors des Nationalmuseums in Agram, Dr. Simon Ljubić, des Schriftstellers Dr. Peez aus Wien, des Prof. Alphons Müllner aus Marburg, des Prof. Rainer aus Klagenfurt, des Hofrathes Ritter v. Tommasini aus Triest, des Numismatikers Prinz Ernst zu Windischgrätz und Anderer. Die anthropologische Gesellschaft in Wien war vertreten durch die Herren: Dr. H. Ritter v. Arneth, Hofrath Dr. Fr. v. Hauer, Hofrath Dr. F. v. Hochstetter, Universitäts-Prof. Dr. J. Karabaček, Bergdirector Lipold in Idria, Universitäts-Prof. Dr. W. Neumann, Dr. M. Much, Wilh. Obermüller, J. Szombathy, Stabsarzt Dr. Tomovitz, Dr. Sigm. Wahrmann und Graf Gundaker Wurmbrand, die anthropologische Gesellschaft in Graz durch

Digitized by Google

ihren Präsidenten Grafen Wurmbrand und Prof. Dr. Gurlitt. Die Gesammtzahl der Theilnehmer betrug 160, wovon 112 auf Laibach, 48 auf Orte ausser Laibach entfallen; das Verzeichniss derselben ist am Schlusse als Beilage I enthalten.

Vorträge

hatten angemeldet:

1. Carl Deschmann über die neuesten Funde in den heidnischen Hügelgräbern (Gomile) in der Umgebung von St. Margarethen in Unterkrain, Bezirk Nassenfuss;

2. Prof. Gurlitt über Thongefässe und die Entwicklung ihrer Ornamentik;

3. Prof. Dr. Arnold Ritter v. Luschin-Ebengereuth über Orts- und Personennamen in Krain;

4. Prof. Alphons Müllner über anthropologische Forschungsergebnisse aus Untersteiermark und über die Methode des Vorgehens bei den Arbeiten auf dem Gebiete der Anthropologie und Urgeschichte;

5. Wilh. Obermüller über die vorrömische Bevölkerung Norikums;

6. Forstmeister Moriz Scheyer über die Heidengräber im Bezirke Ratschach in Unterkrain und die daselbst in jüngster Zeit gemachten Funde;

7. J. Szombathy über den kraniometrischen Apparat des k. k. naturhistorischen Hofmuseums in Wien;

8. Graf Gundaker Wurmbrand über die österreichischen Pfahlbauten.

Die Tagesordnung

war in folgender Weise festgestellt worden:

Sonntag den 27. Juli, Abends nach 6 Uhr: Gesellige Zusammenkunft in den ebenerdigen Localitäten der Casino-Restauration am Congressplatz.

Montag den 28. Juli, Vormittags 9 bis 12 Uhr: Erste Sitzung: Vorträge. Um 1 Uhr: Gemeinschaftliches Mahl in der Casino-Restauration. Nachmittags: Ausflug zu prähistorischen Ringwällen in der Umgebung Laibachs.

Dienstag den 29. Juli, Vormittags 9 bis 12 Uhr: Zweite Sitzung: Vorträge. Nachmittags: Ausflug zu einer Pfahlbaustätte im Laibacher Moore.

Digitized by Google

Vorgelegte Bücher.

Anthropologische Gesellschaft in Graz: Jahresbericht für 1878, erstattet von Prof. Dr. Gurlitt.

Deschmann, C.: Die heidnischen Hügelgräber (Gomile) in Krain. Laibach 1879.

Much, Dr. M.: Ueber den Ackerbau der Germanen. (Zur Hochäckerfrage.) Wien 1878.

Much, Dr. M.: Künstliche Höhlen in Niederösterreich. Wien 1879.

Much, Dr. M.: Ueber die Kosmogenie und Anthropogenie des germanischen Mythus. Wien 1878.

Much, Dr. M.: Baugen und Ringe. Eine Studie über das Ringgeld und seinen Gebrauch bei den Germanen. Wien 1879.

Müllner, Alphons: Emona. Archäologische Studien aus Krain. Mit sieben Tafeln. Laibach 1879.

Müllner, Alphons: Prähistorische Karte von Untersteiermark (Manuscript).

Pichler, Dr. F.: Prähistorische Karte von Steiermark.

Rzehak, Anton: Neuentdeckte prähistorische Begräbnissstätten bei Mönitz in Mähren. Wien 1879.

Woldřich, Dr. J. N. Ueber bearbeitete Thierknochen aus der Diluvialzeit. Wien 1879.

Erste Sitzung am 28. Juli.

Beginn 9 Uhr.

Uebersicht: Eröffnungsrede des Geschäftsführers Herrn Carl Deschmann, S. 7. — Constituirung der Versammlung, Wahl des Herrn Hofrath Dr. v. Hochstetter zum Vorsitzenden, der Herren Deschmann und Much zu Schriftführern, S. 10. — Begrüssung durch den Bürgermeister Herrn Dr. Laschan, S. 10. — Eröffnung der Verhandlungen durch den Vorsitzenden S. 11. — Vortrag des Herrn Carl Deschmann über die neuesten Funde in den Hügelgräbern von St. Margarethen, S. 12. — Debatte: W. Obermüller, S. 28, Hofrath v. Hochstetter, S. 28, C. Deschmann, S. 28, Dr. Much, S. 28, Graf Wurmbrand, S. 29, Prof. Neumann, S. 30, W. Obermüller S. 31, Dr. Much, S. 31, Prof. Müllner, S. 32, Prof. Neumann, S. 33. — Vortrag des Herrn Prof. Gurlitt über Thongefässe und die Entwicklung ihrer Ornamentik, S. 34. Debatte: Graf Wurmbrand, S. 37. — Vortrag des Herrn Prof. Müllner über anthropologische Forschungsergebnisse aus Untersteiermark und die Methode bei den Arbeiten auf dem Gebiete der Anthropologie und Urgeschichte, S. 38. — Vortrag der Abhand-

Digitized by Google

lung des Herrn Prof. Ritter v. Luschin-Ebengereuth über Orts- und Personennamen in Krain, S. 47. — Besichtigung des Landes-Museums. Excursion zu dem Ringwall von Tschernutsch, S. 58.

Eröffnungsrede des Geschäftsführers Herrn Dr. **Carl Deschmann:**

„Es liegt mir als Geschäftsführer die angenehme Pflicht ob, Namens des vorbereitenden Ausschusses den zum ersten Anthropologentage Erschienenen dafür, dass sie unserem Rufe gefolgt sind, den besten Dank auszusprechen. Der gut besuchte Saal ist von glücklicher Vorbedeutung, dass die angeregte Idee, durch Veranstaltung von Wanderversammlungen in Oesterreich das Interesse für Anthropologie und Urgeschichte in weitere Kreise zu tragen, bereits Wurzel gefasst hat, dass sie künftighin an Boden zu gewinnen verspricht.

„Die Metropole des Reiches, wo seit Jahren eine anthropologische Gesellschaft in sehr erspriesslicher Weise wirkt, hat ein stattliches Contingent von Fachgenossen hieher entsendet; mögen die werthen Gäste aus Wien Zeugen dessen sein, dass der von dort ergangene Aufruf zur Veranstaltung eines Anthropologentages in Laibach nicht nur innerhalb der Mauern dieser Stadt, sondern auch in den verschiedenen Landestheilen Krains und in den benachbarten Kronländern eine sehr sympathische Aufnahme gefunden hat. Ausser den zahlreichen hierländigen Theilnehmern sind auch die grüne Steiermark, Kärnten, Küstenland, Istrien durch hochachtbare Fachmänner und Freunde der Wissenschaft in diesem Kreise vertreten. Insbesonders heisse ich die werthen Gäste von der Küste Adrias willkommen, darunter den greisen, noch immer unverdrossen thätigen Präsidenten der Società adriatica in Triest, Hofrath Mutius Ritter v. Tommasini, den würdigen Nestor der Naturforscher Illyriens; sowie wir es uns auch zur grossen Ehre rechnen, den berühmten Afrikareisenden Richard F. Burton, derzeit britischer Generalconsul in Triest, in unserer Mitte zu wissen. Ebenso legen wir einen grossen Werth darauf, dass das nachbarliche Croatien in dieser Versammlung durch den um die antiquarische Durchforschung der südslavischen Länder hochverdienten Abbé Simon Ljubić, Director des Nationalmuseums in Agram, vertreten ist.

„Weiters spreche ich Namens des vorbereitenden Ausschusses den wärmsten Dank jenen Herren aus, die durch

Digitized by Google

Uebernahme von Vorträgen die Zusammenstellung eines reichhaltigen Programmes ermöglicht haben, dessen Erledigung uns durch zwei Tage vollends beschäftigen wird. Mögen die Herren die Ueberzeugung hinnehmen, dass sich ein wissbegieriges Publicum zu den Verhandlungen eingefunden hat, dass es der so anziehenden Urgeschichte der Menschheit an zahlreichen Freunden und, wie es die heutige Versammlung zeigt, auch an Freundinnen nicht gebricht.

„Ausser den Anregungen, die den Theilnehmern der Versammlung durch die Verhandlungen hier geboten werden sollen, wurde auch dafür vorgesorgt, dass die prähistorischen Sammlungen des Landesmuseums, unter denen jene aus dem Laibacher Pfahlbau die meiste Beachtung verdienen, den geehrten Gästen zum eingehenden Studium offen stehen. Nur jene Special-Collectionen, auf die sich bei den hier zu haltenden Vorträgen bezogen werden wird, sind in diesem Saale ausgestellt worden; hieher gehören: die im heurigen Frühjahr gemachten Funde in den Hügelgräbern bei St. Margarethen in Unterkrain, und zur Vergleichung mit denselben die im Vorjahre bei Watsch ausgegrabenen Schmuckgegenstände, Werkzeuge, Waffen; ferner die Haupttypen des Geschirrornamentes aus dem Laibacher Pfahlbau; ausserdem hat Herr Hauptmann Ladislaus Benesch das einen grossen Formenreichthum in der Ausführung zeigende Kreuzornament auf den Thongeschirren des Laibacher Pfahlbaues in sehr gelungenen Abbildungen auf vier Tafeln zur Anschauung gebracht. (Beifall.)

„Zu diesen dem Landesmuseum gehörigen Objecten kommen noch hinzu die durch die Herren Prof. Alphons Müllner aus Marburg und Graf Gundaker Wurmbrand eingesendeten höchst interessanten Beiträge von prähistorischen Gegenständen, meist von Fundorten aus den südlichen Provinzen Oesterreichs. Die Sammlung Prof. Müllner's enthält sämmtliche in dem Tumulus von Rothwein bei Marburg vorgekommenen Fundstücke; sodann Stein-, Bronze- und Eisenwerkzeuge aus Krain und Untersteiermark, ferner eine von ihm ausgearbeitete, sehr instructive Zeichnung des Urnenfeldes von Maria-Rast bei Marburg, nebst einer Karte der prähistorischen Funde in den slovenischen Landestheilen. Nicht minder belehrend ist eine Sammlung von Stein- und Bronce-Objecten, womit Graf Gund-

Digitized by Google

aker Wurmbrand einem ihm geäusserten Wunsche der Geschäftsleitung auf das Bereitwilligste nachgekommen ist.

„Wohl wäre es auch angezeigt gewesen, die nationale Hausindustrie des Landes, deren Typen hie und da einen unverkennbaren Anklang an Artefacte aus der Urzeit zeigen, bei diesem Anlasse zur Ausstellung zu bringen. Allein es gebrach uns hiezu an der erforderlichen Zeit; man hat sich daher nur auf einige wenige Objecte des nationalen Schmuckes und der heimischen Industrie beschränkt, sie wurden uns zumeist durch Herrn Kaufmann Karinger zur Verfügung gestellt. Es sind dies die Goldhauben und metallenen Gürtel der krainischen Bäuerinnen, zwei Schmuckgegenstände, auf die noch vor wenigen Dezennien von der Landbevölkerung ein sehr grosser Werth gelegt wurde; nunmehr sind sie aber ganz ausser Gebrauch gekommen. An die Goldhauben schliessen sich die für die einstige Tracht der Oberkrainerinnen typischen Kopftücher (slov. Zavijače), mit gestickten Formen an dem Stirntheile, an, mehrere hier aufliegende Stücke stammen aus der Sammlung des Herrn Sectionschefs Baron Schwegl. Einige oberkrainische Linnentücher, am Rande mit breiter schwarzer Stickerei versehen, hat Herr Hauptmann Ladislaus Benesch ausgestellt.

„Die Majolikakrüge, wovon die meisten den Doppeladler tragen, sind kein heimisches Fabrikat. Nach diesen schönen Geschirren wird von Sammlern stark Jagd gemacht, sie waren beim Landvolke in dem früheren Jahrhunderte sehr beliebt, der Majolikakrug fehlte in keinem Bauernhause. Die meisten stammen aus Pesaro, von wo ein grosser Export dieser Waare in unsere Gegenden betrieben wurde, sie trugen meist die Chiffre C C (Carlo Callegari).

„Mit diesen Mittheilungen glaube ich die mir obgelegene Aufgabe erschöpft zu haben; ich schliesse mit dem Ersuchen, die geehrte Versammlung möge zu ihrer Constituirung schreiten. (Beifall.)

„Wenn mir bezüglich der Wahl des Vorsitzenden die Stellung eines Antrages gestattet ist, so möchte ich die Aufmerksamkeit der geehrten Versammlung auf Herrn Hofrath Ritter v. Hochstetter lenken. Derselbe hat als Obmann der von der k. Akadamie der Wissenschaften bestellten Commission für die prähistorische Durchforschung Oesterreichs, der Urgeschichte Krains, sein besonderes Augenmerk zugewendet;

Digitized by Google

auch kann ich es an dieser Stelle nur dankend hervorheben, dass die genannte Akademie dem krainischen Landesmuseum seinerzeit durch eine namhafte Gelduntersttzung die systematische Aufdeckung des Laibacher Pfahlbaues ermöglicht hat; es ist das gewiss noch ein Grund mehr, um Herrn Hofrath v. Hochstetter, der schon damals seine warme Theilnahme für die Durchforschung Krains bethätigt hat, mit der Leitung der Verhandlungen in dieser Versammlung zu betrauen." (Beifall.)

Hofrath **Ferdinand v. Hochstetter**

wird einstimmig zum Präsidenten gewählt, übernimmt den Vorsitz, dankt für die auf ihn gefallene Wahl, spricht den Herren des vorbereitenden Comités für die bisher gehabte Mühewaltung seinen Dank aus und fordert die Versammlung auf, zwei Schriftführer zu wählen.

Mit Acclamation wurden die Herren Carl Deschmann nnd Dr. Much, Secretär der anthropologischen Gesellschaft in Wien, hiezu gewählt.

Der Vorsitzende erklärt die Versammlung als constituirt und ertheilt dem Bürgermeister von Laibach, Herrn Dr. Anton Laschan, das Wort.

Herr **Dr. Laschan:**

„Gestatten Sie, hochansehnliche, hochzuverehrende Gäste, dem Bürgermeister der Stadt, welcher Sie die Ehre des Besuches erwiesen haben, dass er Sie begrüsse, dass er Sie willkommen heisse. Der Boden, auf dem Sie hier wandeln, er birgt unter seiner Decke reichliche, aber stumme Hinterlassenschaften vorgeschichtlichen Völkerlebens, er ist auch von urgriechischer Mythe umdämmert; er ist noch näher her aus der Aera Emonas, von Traditionen, Denkmalen und Steinschriften der glanzvollsten Römerzeit — aus den Tagen Cäsars, Augusts, Trajans, Hadrians und weiterer Cäsaren — historisch hell durchleuchtet; und er ist von dem Geschiebe der darauf gefolgten Völkerwanderungen, die vielfältig durch unsere julischen Alpen ihre Wege nahmen, nicht so tief überdeckt worden, dass nicht allmälig Cultur, Gesittung und staatliche Gestaltung schon frühzeitig im Mittelalter aus diesem antiken Boden heraus zu Tage traten und sich bis zu der heutigen Culturstufe entwickeln konnten.

Digitized by Google

„Sie, meine Herren Anthropologen und Urgeschichtsforscher, wollen die Funde aus der prähistorischen Zeit, wie sie in Krain aus Ringwällen, Heidengräbern und Pfahlbauresten in Stein, in Bein, in Thon, in Bronze nun aufgedeckt vorliegen, besehen, vergleichen, studiren und Schlüsse daraus ziehen, Sie wollen die stummen Denkmale — reden machen; Glück auf dazu! Legt schon Stadt und Land in Krain auf den Besitz solch seltener Schätze hohen Werth, so erhöht sich diese Werthschätzung bis zum freudigen Stolze bei der Wahrnehmung, dass unserem engeren Vaterlande Männer der strengen Wissenschaft nun ihr Augenmerk zuwenden, um weithin vor die Römerzeiten die Fackel historischer Erforschung leuchten zu lassen, für die Urgeschichte des Landes und wohl auch der Menschheit überhaupt weittragende Feststellungen hinzusetzen. Dazu bringe ich Ihnen, hochzuverehrende Gäste, den Willkommgruss der Stadt hiemit ehrerbietigst entgegen.“ (Lebhafter Beifall.)

Herr Hofrath v. **Hochstetter**:

„Der zum ersten Male in Oesterreich zur Ausführung kommende Gedanke der Veranstaltung von Wanderversammlungen zur Förderung urgeschichtlicher Forschungen ist als ein glücklicher zu bezeichnen. Die Wissenschaft, welche die Anthropologen pflegen, ist zwar jung und auf sehr enge Kreise beschränkt, obwohl gerade Oesterreich in dieser Beziehung ein grosses Materiale bietet. Für das Gelingen des ersten Anthropologentages war gerade die Wahl des Ortes das Wichtigste, und dies ist gelungen, Laibach ist der richtige Ort, der natürliche Centralpunkt zwischen Ost und West, Nord und Süd, in weiter von Bergen umschlossener Ebene gelegen; dies war schon vor mehreren Tausend Jahren der Fall, als noch Völker, deren Namen wir nicht einmal kennen, sich in dem schönen Lande niedergelassen hatten; dies galt zu Römerszeiten und auch noch jetzt, wo der eiserne Schienenstrang das Land durchzieht. Alle diese Völkerschaften hinterliessen ihre Spuren, so dass Krain ein für den Geschichtsforscher wirklich classischer Boden ist. Bei allen in jüngster Zeit beinahe in ununterbrochener Reihenfolge gemachten Funden, von den Pfahlbauten im Laibacher Moore an bis zu den Ausgrabungen der letzten Tage nächst Ratschach, ist aber auch

Digitized by Google

ein lebhaftes Interesse von Privaten zu constatiren, welches einen schönen Beweis für das Verständniss der Anthropologie in Krain liefert. Besonders ist es das Landesmuseum, welches unter der tüchtigen Leitung Deschmann's hervorragende Schätze gesammelt hat, die dem Anthropologen eine unerschöpfliche Quelle des Studiums bieten. Es sind hier somit alle Momente vorhanden, welche uns darauf schliessen lassen, dass wir den richtigen Ort zu unserer ersten Versammlung gefunden haben."

Mit warmen Worten dankt hierauf der Redner für den den Gästen zu Theil gewordenen herzlichen Empfang, für die Begrüssung durch den Bürgermeister und für die Ueberlassung des Redoutensaales von Seite des Landesausschusses.

Weiters theilt der Vorsitzende mit, dass die Herren: Prof. Klepsch in Prag, Kopernicky in Krakau, Kanitz in Wien, Prof. Luschin in Graz, im schriftlichen Wege ihr Bedauern ausgedrückt haben, durch inzwischen eingetretene Umstände verhindert zu sein, die ursprünglich beabsichtigte Reise nach Laibach zu unternehmen.

Herr **Carl Deschmann:**

„Die Bedeutung der heidnischen Hügelgräber (Gomile) für die Urgeschichte Krains wird in einer von mir verfassten, in dieser Versammlung zur Vertheilung gelangten Abhandlung des näheren beleuchtet. Ich glaube daher beim Vortrage mich mit dem Allgemeinen über derartige Begräbnissstätten nicht weiter befassen, sondern auf das in der Broschüre Gesagte beziehen zu sollen; meine Ausführungen gelten vor Allem den auf acht grossen Tableaux hier ausgestellten Funden von St. Margarethen, wozu noch etliche auf dem Tische stehende Thongefässe gehören, deren unversehrte Aushebung oder spätere glückliche Restaurirung dem Herren Schulz gelungen ist, während die Mehrzahl der aufgefundenen Geschirrreste noch ihrer Reconstruirung harrt.

„Die Wichtigkeit der Localität, von wo diese Funde stammen, für die Urgeschichte Krains, wurde erst bei der von mir und Hofrath v. Hochstetter im Vorjahre gemeinschaftlich unternommenen Bereisung Unterkrains erkannt. Wir hatten nämlich in Erfahrung gebracht, dass an der von Rudolfswerth über Kronau nach St. Margarethen führenden Bezirksstrasse, an einer Stelle ausser Gesindeldorf, wo von dieser

Digitized by Google

Strasse ein schlechter Fahrweg zu dem Graf Margheri'schen Bade bei St. Margarethen abbiegt, eine grössere Anzahl von Tumuli sich befinde. Bei einem dahin gemachten Ausfluge nahmen wir die auf der Gesindeldorfer Hutweide vorkommenden Hügelgräber in Augenschein; aus einem derselben soll, nach Aussage der Landleute, vor mehreren Jahren durch Hirtenknaben ein schöner Bronzekessel ausgegraben worden sein. Bei dieser Gelegenheit wurde uns auch der Bergabhang ober Mlade Vine als eine besonders tumulusreiche Gegend bezeichnet, wo schon öfters Bronzefunde gemacht worden sein sollen. Wir mussten die Durchforschung jener Gegend einem späteren Zeitpunkte vorbehalten; dieser ergab sich im heurigen Frühjahre, wobei noch der günstige Umstand hinzukam, dass sofort mit den Nachgrabungen begonnen werden konnte, indem die krainische Sparcassa dem Landesmuseum für prähistorische Forschungen im Lande einen Betrag von zweihundert Gulden, und Herr Martin Hotschewar, Landtagsabgeordneter und Realitätenbesitzer in Gurkfeld, eine gleiche Summe in hochherziger Weise zur Verfügung gestellt hatten.

„Die Nachgrabungen begannen im Monate Juni unter Leitung des in derlei Arbeiten sehr bewanderten, unverdrossenen Präparators am hiesigen Museum, Herrn Ferdinand Schulz; sie nahmen volle fünf Wochen in Anspruch. Die hier ausgestellte Ausbeute stammt aus acht zur Gänze abgetragenen Gomile, ausserdem wurden deren zwei für das k. k. Hofmuseum in Wien geöffnet, und sind die dort gemachten Funde dahin bereits abgegangen.

„Nach diesen Fundergebnissen stellt sich die im Nassenfusser Gerichtsbezirke gelegene Umgebung von St. Margarethen als eine sehr beachtenswerthe Nekropole aus der sogenannten Bronzezeit dar; es ist zu erwarten, dass die Nachgrabungen daselbst fortgesetzt werden, daher es hier am Platze ist, eine Charakteristik jener Localität zu geben. Der Nassenfusser Bezirk bildet in seinem südlichen, an die Gurkebene angrenzenden Theile eine sich allmälig abdachende Vorstufe mit welligem Hügelland, von sanften Thalmulden unterbrochen. Ueppiges Acker- und Wiesland mit Laubholzwaldungen und dichten Gebüschgruppen, im Frühjahr von Nachtigallen bevölkert, verleihen der Gegend einen äusserst lieblichen Charakter. Die Weinberge befinden sich meist am Abhange des

Digitized by Google

die ganze Thalgegend dominirenden, mit zwei Kirchen gekrönten, von Nordost nach Südwest streichenden Vini vrh. Sein südwestliches Gehänge ist streckenweise mit lichtem Kastanien- und Eichengehölze bedeckt. An diesem Abhange befinden sich die aus etlichen zerstreut liegenden, elenden Bauernhäusern bestehenden Ortschaften Schützendorf, Mlade vine, Gradenje, weiterhin auf mehr flachem Terrain ist Gesindeldorf und als äusserster Vorposten ober dem Gurkthale Weisskirchen, eine der ältesten Pfarren im Lande; schon im Jahre 1074 geschieht ihrer in einer Aquilejer Patriarchatsurkunde Erwähnung, im Jahre 1421 wurde aus ihr die weiter nördlich gelegene Pfarre St. Margarethen ausgeschieden. Nebenbei sei hier bemerkt, dass auch die ältesten Belehnungen des Hauses Habsburg in Krain sich auf Besitzungen in dieser Gegend beziehen, zu ihnen gehörte das alte, nunmehr als Ruine emporragende Schloss Sterlek.

„Die starke Besiedelung dieser Gegend scheint bis in die Urzeit zurückzureichen; ein sprechender Beweis hiefür sind die daselbst so häufigen Tumuli. Es gibt deren über hundert auf einem Gebietsumfange mit einem Radius von vier Kilometern, vom Centrum in St. Margarethen beschrieben. In der Nähe der Kirche am Vini vrh stehen deren sechs, hinter Mlade vine im Walde etliche vierunddreissig, ohne bestimmte Anordnung, ober Gradenje etwa zwanzig, unter Gradenje zehn, auf der Hutweide von Gesindeldorf etliche fünfzehn, links vom Fahrwege zum Warmbad von St. Margarethen erhebt sich ein bewaldeter Hügel, mit vielen Gomile bedeckt, bei Untertöplitz ist eine Ortschaft Gomila mit drei Hügelgräbern, bei Žalovče sind ihrer sechs mit einer „Heidengrotte“, mehrere befinden sich bei Vince, zwei grosse stehen in der Kastanienwaldung hinter Grič, nicht weit vom Schlosse Klingenfels, etliche sind auf der pfarrherrlichen Wiese bei St. Margarethen.

„Von den auf Kosten des Landesmuseums aufgedeckten waren sieben in der Nähe von Mlade vine und Gradenje; sie hatten einen kreisförmigen oder ovalen Umfang, ihr Durchmesser betrug 10 bis 16 M., ihre Höhe 1·5 bis 3 M. Der grösste [1]) Tumulus, die vorigen an Grösse weit übertreffend, war einer

[1]) In der Fundtabelle auf Seite 17 ist derselbe mit VIII bezeichnet.

Digitized by Google

der beiden oberwähnten bei Grič nächst Klingenfels, eine Wegstunde von Mlade vine entfernt; er hatte, bei einer Höhe von 5 M., im Längsdurchmesser 22 M., im Breitendurchmesser 20 M., und war mit alten Kastanienbäumen bewachsen. Knapp neben ihm ist eine seichte Mulde, von 8 M. im Durchmesser, ein wahrscheinlich zu Cultuszwecken bestimmt gewesener Vorplatz; von dort führt ein schmaler Gang zwischen aufrecht stehenden Felsen von Mannshöhe in einen von eingestürzten Felsblöcken verengten abgeschlossenen Höhlenraum, vom Landvolke als „ajdovska jama", „Heidengrotte" bezeichnet. Die Abtragung dieser Gomila mit zwanzig Arbeitern nahm fünf Tage in Anspruch; sie lieferte die meisten und am besten erhaltenen Urnen, erwies sich aber sonst an Beigaben nicht besonders ergiebig, während etliche kaum halb so grosse Tumuli bei Mlade vine eine viel reichere Ausbeute an Bronzen geliefert hatten. Auch die in dem anstossenden Vorplatze und in der Heidengrotte vorgenommenen Probeschürfungen hatten ausser Kohlenresten kein Resultat ergeben.

„Ein genau geführtes Tagebuch enthält die Vormerkungen über die einzelnen gemachten Funde. Es wäre zu ermüdend, das Detail derselben hier wiederzugeben, daher ich mich darauf beschränke, die für diese Begräbnissstätten besonders charakteristischen Wahrnehmungen, die man bei der Abtragung zu machen Gelegenheit hatte, in Kürze anzuführen. Das abgegrabene Erdreich war durchgehends ein besonders in den tieferen Lagen sehr zäher, stark verhärteter, gelblicher Lehm, die Fundobjecte waren darin oft ganz eingebacken, so z. B. bildete er mit den Geschirrscherben zuweilen eine compacte Steinmasse. Der Lehm war oft von Baumwurzeln stark durchzogen, diese haben noch mehr, als die drückende Last des zusammengetragenen Erdreichs, die mitunter schön geformten Urnen zersprengt und zertrümmert. Beimengungen von anderem Gestein kamen nicht vor, mit Ausnahme vereinzelter Feuersteinsplitter, die in keinem Tumulus fehlten.

„Mit Steinen umstellte hohle Räume, sogenannte Steinkisten, oder regelmässige Steinsätze kamen nicht vor. Nur im vierten der aufgedeckten Tumuli standen zwei 1·5 M. hohe Steinplatten, deren Kopfenden über die Hügelwölbung hervorragten, ferner lagen im sechsten Tumulus alle Funde unter Steinplatten, im siebenten befand sich in der Mitte zu unterst

Digitized by Google

eine Art Herd, aus Steinen zusammengesetzt, darauf standen drei zertrümmerte Urnen mit Leichenbrand, zwei Armringe und eine Fibel aus Bronze, zwei eiserne Lanzen, zwei Aexte, Panzerbeschläge, eine aus Elfenbeinplättchen zusammengesetzte Fibel, auf die wir noch später zurückkommen werden. In der Nähe dieses Steinsatzes lagen in einer Höhlung zwei zerbrochene Urnen unter einer Deckplatte. Auffallend war beim ersten aufgedeckten Tumulus in einer Tiefe von 1·5 M. eine Lage von Asche, in der Mitte des Tumulus einen Flächenraum von 1 □M. einnehmend; darin lagen zwölf blaue Glasperlen, ein Halsschmuck aus Bernstein, zwei Armringe, eine Fibel mit anhängenden Entenfigürchen aus Bronze, ein Serpentinbeilchen, mehrere zerbrochene dünnreifige kleine Ringspiralen; von Menschenknochen war daselbst keine Spur zu entdecken.

„Der dritte aufgedeckte Tumulus zeigte in 2 M. Tiefe, in horizontaler Schichte, folgende gleichmässig vertheilte Fundobjecte: um einen Kupferkessel standen mehrere zerbrochene Urnen, nicht weit davon lag ein gestürztes Kupfergefäss, in Fragmente zerfallen, mit Asche und Leichenbrand, daneben eine Panzerrüstung, weiterhin fünf eiserne Lanzenspitzen, drei grosse Armringe, Pferdezähne, Bruchstücke von Fibeln.

„Ausser diesen Vorkommnissen, die auf eine gleichzeitige Beisetzung der daselbst gemachten Funde schliessen lassen, lagen die sonst vorgekommenen Gegenstände, ganz unregelmässig zerstreut, in verschiedenen Höhen in den Gräbern, häufiger kamen sie allerdings auf der Bodenfläche und in der Mitte des Tumulus vor.

„Die vorgefundenen Reste an Menschenknochen beschränken sich auf einige wenige Leichenbrände, deren ganze Ansammlung in einer mässigen Urne Platz fände. Im ersten Tumulus kamen in 1·5 M. Tiefe blos Menschenzähne frei liegend vor; es war davon nur mehr die hohle Schmelzschichte erhalten geblieben, die Beinsubstanz war ganz verschwunden. Nach dieser Erscheinung ist es wohl erklärlich, dass von den verbrannten Knochenresten sich so wenig erhalten hat. Von der Beilegung ganzer Leichen zeigte sich nirgends eine Spur.

„Von Thierresten fand sich ausser den häufigen Pferdezähnen nichts vor, die geschlossenen Reihen derselben deuten darauf hin, dass ganze Pferdeschädel mit verbrannt und bestattet wurden.

Digitized by Google

„Auffallend waren die nicht seltenen Vorkommnisse von morschem Eichenholz, meist lagen darauf bronzene Armringe. Es ist daher nicht unwahrscheinlich, dass einzelne Beigaben in hölzernen Kistchen neben den Urnen hinterlegt wurden. Auch Lederreste haben sich mittelst metallischer Oxydation an einigen Armringen erhalten.

„Holzkohlen kamen nur vereinzelt vor, nirgends in solcher Menge, wie dies bei der prähistorischen Grabstätte in Watsch der Fall gewesen ist. Mit Ausnahme der oberwähnten Aschenlage ergab sich keine Andeutung, dass an Ort und Stelle eine Todtenverbrennung stattgefunden habe.

„Die Vertheilung der Fundobjecte auf die einzelnen Tumuli ist aus der angeschlossenen Tabelle zu ersehen; hiebei wurden die beim Ausheben ganz zerfallenen Objecte nicht in Betracht gezogen, auch ist bei solchen Fundstücken, die aus einer Anreihung kleiner Objecte bestehen, z. B. Bernsteincollier, Gürtel aus Bronzeknöpfen, nur das Ganze als Einheit genommen.

Tumuli in der Reihenfolge, wie sie aufgedeckt wurden	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Im Ganzen
Goldblättchen	2	—	2	5	—	—	—	1	10
Bernsteinschmuck	1	—	4	2	1	1	2	3	14
Schmuck aus Glasperlen . . .	2	—	1	1	1	1	—	1	7
Bronzegegenstände	20	5	24	34	8	16	18	15	140
Eisenwerkzeuge und Waffen . .	4	2	9	6	4	8	3	5	41
Spinnwirteln	3	2	4	1	4	1	2	2	19
Steinwerkzeuge	1	—	1	—	—	—	—	—	2
Thönerne Urnen, Schüsseln, Schalen	7	2	10	3	5	4	11	13	55

„Zu den einzelnen Fundobjecten übergehend, beginnen wir mit den Schmucksachen, und zwar mit jenen aus Gold. Die gemachten Goldfunde, von denen in einigen Zeitungen übertriebene Angaben zu lesen waren, beschränkten sich auf einige dünne Goldblättchen, die in vier Tumulis zerstreut vorgekommen waren. Sie mochten wohl als Schmuckbeleg für andere Gegenstände bestimmt gewesen sein, obwohl sie in solcher Verbindung nirgends vorgekommen waren. Ein beachtenswerther Umstand war jedesmal das Vorhandensein von Bernsteinperlen in der Nähe solcher Goldreste, auch ringförmige Spiralen aus dünnem Bronzedraht, jedoch meist zerfallen, fanden sich an solchen Stellen vor. Die Goldblättchen lagen frei in der Erde, manchmal erschienen sie als ein mit erdigen Partikelchen gemengter Goldschaum. Das grösste Stück ist kreis-

Digitized by Google

rund, es hat im Durchmesser 25 Mm.; in der Mitte ist ein undeutlicher rosettenartiger Eindruck, von einer Punze herrührend, ringsum stehen fünf concentrische Kreise, am äussersten Rande zwei Doppelkreise von Punkten. Ein anderes dreieckiges, gleichseitiges Stück trägt neun eingeschlagene Kreise in gleichmässiger Vertheilung, jeden Kreis umgibt eine einfache Punktreihe, auch hier nehmen das Centrum in jedem Kreise die oberwähnten Punzeneindrücke ein. Aehnliche Kreise stehen in linearer Aneinanderreihung auf einem schmalen Goldbändchen, das an den Rändern von einer einfachen Punktreihe umsäumt ist. Derartige dünne Goldbleche waren vor etlichen Jahren bei Aufdeckung eines Tumulus im Möttlinger Boden zum Vorschein gekommen.

„Verhältnissmässig häufig waren die Funde von Bernsteinschmuck. Abgesehen von den einzeln oder in geringer Anzahl zerstreut vorgekommenen Bernsteinperlen, gelang es uns, aus den in grösseren Partien gesammelten vierzehn Halsbänder zusammenzustellen. An einer Stelle kamen nebst kleinen Perlen auch schmale, dünne Spangen von Bernstein vor, in der Quere in gleichen Abständen fein durchbohrt, ganz ähnlich dem in Sackens „Grabfeld von Hallstatt", auf Tafel XVII, Fig. 29, abgebildeten Stücke, offenbar ein Halter für Schnüre mit Bernsteinschmuck. Die Aussenfläche des Harzes ist verwittert, braungelb, am Bruche zeigt er eine schöne hyacinthrothe oder honiggelbe Färbung. Abweichend von dieser gewöhnlichen Bernsteinvarietät, zeigt ein Perlenschmuck, aus kleinen abgestutzten Doppelpyramiden bestehend, von aussen und am Bruche eine ziegelrothe Farbe; sollte diese Varietät etwa der prähistorische Bernstein aus den Euganeen sein, während die häufigere Abart aus den baltischen Gegenden hieher gelangt war?

„Die meisten Bernsteinperlen sind linsenförmig, in der Mitte des Diskus durchlocht, manche erreichen im Durchmesser die Grösse von 25 Mm. Ein elegantes Halsband hat abwechselnd diskusförmige und cylindrische Perlen, letztere tragen Einschnitte in die Quere, wodurch sie ein raupenartiges Ansehen gewinnen.

„Minder häufig als das Vorkommen von Bernstein war jenes von Glasperlen; diese sind einfärbig, weiss, blau, grün, gelb, braun, auch zweifärbig. Unter den ersteren erreichen die apfelgrünen und lasurblauen einen Durchmesser von 15 Mm.

Digitized by Google

Auch hier sind die anderwärts in Krain nicht seltenen blauen Perlen mit weissem Wellenbande am Umfange vertreten. Eigenthümlich sind ähnliche von gelbbrauner erdiger Masse, verwittert aussehend, mit hervorstehendem blauen, glasigem Wellenbande. Zu den schönsten Erzeugnissen der damaligen Glasbläserei gehören blaue, kugelige, etwas zusammengedrückte, korbähnliche Formen, am Umfange mit gelben Glastropfen besetzt, ein solcher ist auch in der Mitte der geschlossenen Basis, die obere Oeffnung trägt einen gelben Wulst, an den ein kleiner Bogen aus verrostetem Eisendraht zum Aufhängen der Perle angeschmolzen ist.

„An einer Stelle fanden sich in grosser Menge kleine flache Ringelchen aus glasirtem Thon, meist stark verwittert, schmutzigweiss und blassgrünlich, vor, sie stimmen vollends mit den Thonperlen aus den egyptischen Mumiensärgen überein.

„Unter den Schmucksachen war am reichlichsten die Bronze vertreten. An den feiner gearbeiteten Objecten, namentlich an jenen aus Bronzeblech und Draht, war das Metall häufig in eine ganz erdige, zerreibliche Patina umgewandelt; daher kleine Fibeln und Ringe beim Ausheben in grünen Staub zerfielen. Um grössere Stücke vor weiterer Abreibung und dem Zerfalle zu schützen, erwies sich deren Tränkung mit Wasserglas als sehr zweckmässig.

„Einen grossen Formenreichthum zeigen die in ein Tableau zusammengestellten Fibeln, zweiundvierzig an der Zahl. Es sind darunter die durch Guss hervorgebrachten noch ziemlich gut erhalten, hingegen die aus Blech oder Draht gehämmerten, von denen es eine Menge in den Tumulis gab, nur in dürftigen Fragmenten repräsentirt.

„Die häufigste Fibelform, in der Grösse ungemein variirend, ist die mit nachenförmigem Bügel *(Fibula a navicella* der italienischen Prähistoriker), ein Typus, der übrigens auch in Hallstatt vorkam. (Sacken, Grabfeld von Hallstatt, Tafel XIII, Fig. 14.) Unsere Tumuli lieferten deren eine grosse Anzahl; sechs Stücke sind von bedeutender Grösse, darunter ein Riesenexemplar, welches an der Wölbung des ausgehöhlten Bügels in der Länge 19·5, in der Breite 9 Cm. misst; sie ist fast identisch mit der in Pigorini's Abhandlung: Oggetti della prima età di ferro scoperti in Oppeano nel Veronese, auf Tafel VII, Fig. 2, abgebildeten Form. Das Ornament am Bügel besteht

Digitized by Google

aus Zickzacklinien zwischen Querstrichen. Aus dem einen Nachenende geht die Nadel mittelst einer Spirale hervor, das andere verläuft mittelst eines geraden Stückes, in dem die Nuthe ausgehöhlt ist, in einen Knopf. Bei vieren dieser Stücke war am Bügel eine eiserne Nadel angebracht, wie dies aus deren verrosteten Ueberbleibseln in der Nuthe zu ersehen ist. Wir begegnen demnach hier einer merkwürdigen Verbindung von Bronze und Eisen, was auch noch bei einer später zu besprechenden Fibelform der Fall ist. Die nachenförmigen Fibeln übertrafen an Zahl alle übrigen; in der Collection kommen davon dreiundzwanzig Stücke vor. An den kleinen, weniger gut erhaltenen Exemplaren, von denen sich nur der Nachen erhalten hat, verlaufen auf dem Rücken meist drei rippenartige Schnüre, zuweilen auch fünf, je zwei am Rande, eine oder drei längs der Mitte.

„Am nächsten dieser Form ist die Schottenform, inwendig hohl, mit geschlossenen Rändern, auch hievon kamen ein Paar Exemplare vor. Bei den aus Blech gehämmerten ist der Bügel lanzettförmig schwach gekrümmt.

„Eine zweite reich entwickelte Formenreihe bilden die Fibeln mit solidem, an beiden Enden sich verjüngenden drehrunden Bügelbogen (s. Sacken a. a. O. Tafel XIII, Fig. 11), *Fibula ad arco semplice* der Italiener. An einem der grössten hieher gehörigen Exemplare verläuft das untere Ende in ein grosses quadratisches, mit Reihen von Strichelchen verziertes Blechstück, das am Rande zur Nuthe umgebogen ist. Eine zweite solche Fibel trägt an einem trapezoidalen, mit einem Ringe angehängten Blechstücke drei, auf langen Gliedern angehängte entenartige Vögelchen.

„Dieser Fibelform zunächst steht jene mit kürzerem und gedrungenerem Bügel und verhältnissmässig langem Nuthenstück, an dem Bügelbogen stehen drei knopfartige Ansätze (ähnlich Sacken, Tafel XIV, Fig. 4).

„Eine dritte Fibelform, wovon nur zwei Exemplare mit sehr schöner Patina vorkamen, trägt einen soliden prismatischen Bügel wie ein langgedehntes S geschweift, mit einer Scheibe vor der Spirale der Nadel, am unteren Ende einen mit concentrischen Kreisen verzierten flachen Knopf tragend. (Sacken, Tafel XIV, Fig. 6.)

Digitized by Google

„Auch Fibeln in Armbrustform (Sacken, Tafel XIV, Fig. 7), mit einem Querstück, das von dem in die Nadel zulaufenden Drahte spiralig umwunden ist, traten in ein paar Exemplaren auf; eines davon trägt an der Höhe der Bügelwölbung ein Ringelchen.

„Unter den mittelst Guss hergestellten Fibeln ist noch eine fünfte Form zu erwähnen, von der sich nur ein Riesenexemplar vorfand; sie trägt am Halbkreise des Bügels in Absätzen grosse elliptische Knoten mit cylindrischen Zwischengliedern. In der Mitte des Bügels verläuft ein eiserner Draht, der, wie aus ähnlichen in Watsch häufig vorgekommenen Exemplaren zu ersehen ist, an dem einen Ende mittelst einer Spirale in die eiserne Nadel, an dem anderen ebenfalls mittelst einer Spirale in ein mit Nuthe versehenes eisernes Blechstück überging; von diesen letzteren Eisenbestandtheilen ist an der Fibel von St. Margarethen nichts übrig geblieben.

„Von den aus Bronzedraht gehämmerten Fibeln, die, nach den meist zerfallenen Resten zu schliessen, ebenfalls sehr häufig waren, sind besonders zwei Formen hervorzuheben, nämlich die glatte mit schlangenartigen Ausbiegungen des Bügels, am oberen Ende vor der Nadel nicht selten mit einer durchbohrten Scheibe versehen (ähnlich Sacken, Tafel XIV, Fig. 18); viel häufiger jedoch war eine Form, wo sich paarweise gestellte kurze Arme mit ovalen Knöpfchen am Ende mittelst kleiner runder Scheibchen an dem Bügel angenietet befinden (ähnlich Sacken, Tafel XIV, Fig. 9).

„Ein Unicum der Sammlung bildet eine 3·5 Cm. lange Fibel mit Elfenbeinbeleg; sie fand sich, wie bereits früher erwähnt wurde, auf einer herdartigen Stelle vor und trägt die Spuren der Einwirkung des Feuers. Das Stück hat einige Aehnlichkeit mit dem in Sacken's Werke, Tafel XIV, Fig. 3 und 3a abgebildeten. Die aus Bein geschnittenen Scheibchen bilden, an einem Bronzedraht aneinandergereiht, den gekrümmten Bügel, am Mittelstücke ruht, zierlich geschnitzt, ein Thier mit schlanken Füssen, leider fehlt ihm der Kopf, dürfte ein Pferd darstellen.

„Von den sogenannten brillenartigen Spiralfibeln ist in diesen Tumulis nichts vorgekommen.

„Gegenüber diesem Reichthum an Fibeln waren die Schmucknadeln sehr spärlich vertreten. Ein 6 Cm. langes

Digitized by Google

Endstück, woran Kügelchen und Scheibchen abwechseln, scheint das Kopfstück einer Haarnadel gebildet zu haben. Zwei Nadelfragmente tragen am Ende einen mohnkapselähnlichen Kopf mit offenem Mundloch. Ein flaches, 5 Cm. langes, leierartiges Zierstück, am Boden der Leier mit einer kurzen Nadel versehen, ist bezüglich seines Gebrauches schwer zu enträthseln.

„Zu den ganz gewöhnlichen Fundstücken gehörten bronzene Armringe. Die Collection zählt deren siebenundvierzig, ihr Durchmesser schwankt zwischen 65 bis 95 Mm. Jederzeit lag das zusammengehörige Paar bei einander. In dem Tumulus VIII hinter Gritsch waren vierzehn Stücke beisammen, zwischen zwei Brettchen vertical gestellt, in drei Partien gesondert zu sechs, sechs und zwei; jede Partie hatte eine Lederumhüllung, von der oxydirte Reste an den Ringen anklebten.

„Nur vier Armringe sind hohl, alle übrigen solid, von den ersteren zwei aus ziemlich starkem Blech gehämmert, von den letzteren zwei schnurartig gedreht. Bei vieren sind die Enden knopfförmig, aneinander genähert, sonst greifen dieselben, dünner werdend, übereinander. In Bezug auf Form und Verzierung zeigt sich bei den Armringen wenig Mannigfaltigkeit, grössere massive Armringe kamen gar nicht vor. Zwei sind ganz glatt, die Verzierung der übrigen besteht in vertical stehenden Wülsten oder in Partien paralleler Striche, durch glatte Zwischenräume getrennt, bei einem Paare wiederholt sich als Zwischenglied ein schmales Band durchkreuzter Linien.

„Ein Prachtstück der Sammlung bildet ein, wie es scheint, als Armverzierung gebrauchtes zweireihiges Gliederband, aus Ringelchen mit zwei in einander verschmelzenden Knöpfchen bestehend. Die Doppelreihe wird absatzweise von vier grossen schildartigen Medaillons unterbrochen, diese tragen eingravirte kleine Kreise in mehreren Reihen, und an der Unterseite einen kurzen, vierfach durchbrochenen Cylinderstutz zum Durchziehen der beiden breiten Bänder, woran jene doppelköpfigen Ringe hängen.

„Nicht minder interessant ist eine, wahrscheinlich als Halsband benützte, emailartig patinirte Gliederkette, deren einzelne Stücke kleine Kreuze sind, am Rücken mit einer Schlupfe versehen; bei der Aneinanderreihung bilden sie eine Kette von sich berührenden Andreaskreuzen.

Digitized by Google

„Fingerringe aus Bronze sind nur schwach vertreten, ja es dürften die für solche gehaltenen Stücke, von denen einzelne an der einen Seite flach, an der anderen convex sind, zu anderen Zwecken gedient haben.

„Hingegen kamen Ringspiralen aus schmalen flachen Reifen mit einer Längsrille, an den beiden Enden verschmälert zulaufend und daselbst gekerbt, an Stellen, wo Bernsteinschmuck sich vorfand, häufig vor, auch Spiralen von glattem Doppeldraht waren an solchen Stellen nicht selten. Sollten dies etwa Werthzeichen, Geldringe, Baugen, gewesen sein, worüber vor kurzem Herr Dr. Much eine höchst interessante Abhandlung in den „Mittheilungen der Wiener anthropologischen Gesellschaft" geliefert hat?

„Zu den Bronze- oder Kupferfabrikaten gehören noch folgende Gegenstände: Ein 10 Cm. langes hohles Metallstäbchen, an einem Ende mit Löchern versehen, in denen kleine Klapperbleche hingen; es scheint eine Nachbildung in Miniatur von einer Art Sistrum zu sein.

„Gürtelbeschläge aus Bronzeblech, an der Unterseite einen Streifen von Eisenblech tragend, ohne alle Verzierung, kamen öfters vor. Hieher gehören auch die oft zahllosen kleinen Knöpfchen mit Ringelchen an der Unterseite, zum Annähen an einen Leibgurt aus Wolle oder Leder. In einem Tumulus lag bandartig eine dicht geschlossene Partie solcher Metallknöpfchen; den vermorschten Gurt, auf dem sie angenäht waren, bezeichnete die braune Färbung des Erdreichs.

„Auch an Bronzegefässen versprechen die St. Margarethner Tumuli, nach dem, was bisher davon zu Tage gefördert wurde, zu schliessen, eine reiche Ausbeute. Diesmal kamen nur drei Metallgefässe zum Vorschein, hievon nur ein bis auf den fehlenden Boden ziemlich gut erhaltenes Stück; es ist dies ein Kupferkessel ohne Verzierung, aus sehr dünnem Blech gehämmert, mit prächtiger Patina, seine Höhe beträgt 13 Cm., sein Durchmesser an der Oeffnung 23 Cm. Dieser Kessel wurde schon im defecten Zustande ins Grab gelegt, er hatte einen ausgehöhlten eichenen Boden, in dessen Rande noch die Metallnägel steckten, mittelst deren das Blech am Holze befestigt war. Er trägt zwei Tragreife, schnurartig gedreht, ihre Enden sind zum Einhängen an die vier paarweise am Kesselrande angebrachten Ringe schwanenhalsähnlich umgebogen. Die Ver-

Digitized by Google

nietung der beiden vertical stehenden, mit einem Ringe, und zur grösseren Festigkeit mit einem Querstück versehenen Doppelstäbe scheint die Copie eines ganz gleichen Fabrikates zu sein, wovon in Sackens Werk, auf Tafel XXIII, Fig. 8, eine Abbildung vorkommt. Ein zweiter ebenfalls defecter Kupferkessel mit fehlendem Boden, 10 Cm. hoch, hat im Durchmesser 31·5 Cm., er ist ohne Tragreife. Der äussere obere Rand ist in der Breite von 2·5 Cm. mit einem Rande bestehend aus 12 eingravirten feinen horizontal laufenden Linien rundum verziert. Die Zwischenräume zwischen je zwei Linien sind theils glatt, theils absatzweise mit sehr fein eingeritzten verticalen Strichelchen und Zickzacklinien verziert.

„Reste eines grossen Kupfergefässes ohne Tragreife wurden aufgedeckt, das Blech war kaum von Papierdicke, grösstentheils zerfallen. Das Bodenstück einer zerfallenen kupfernen Schale war siebartig durchlöchert.

„An mehreren Thonurnen war die Hohlkehle unter der Oeffnung von aussen ringsum mit einem Bronzestreifen belegt, sein Ornament bestand aus kleinen Kreisen und ausgeschlagenen Buckelchen.

„Die Verwendung der Bronze zu Waffen scheint in der Zeit, aus der diese Begräbnissstätten stammen, schon sehr in Abnahme begriffen gewesen zu sein; nur die vorgefundenen Pfeilspitzen bestehen ausschliesslich aus Bronze. In der Musealcollection kommen acht Stück vor, die häufigste Form ist die flache mit zwei Widerhaken, bei einem flachen Stück fehlen letztere, und es bildet der Pfeilkörper ein gleichschenkeliges Dreieck, eine dritte Form ist die einer ausgehöhlten dreiseitigen Pyramide mit stark hervortretenden Kanten, 3 Cm. lang.

„Als Panzerbeschläge erwiesen sich die in mehreren Tumulis ausgegrabenen kreisrunden, schwachgewölbten Bleche von 11·5 und 4·5 Cm. im Durchmesser, mit einem Loch in der Mitte, in welchem häufig noch ein am unteren Ende rechtwinkelig umgebogener Nagel steckte. Die Bedeutung dieser Beschläge wurde vollends evident, als man einen vollständigen Panzer aushob, dessen Vorder- und Rückseite derartiges Blechbeschläge trug, und wo die Zwischenräume mit kleinen Metallknöpfchen dicht besetzt waren. Die Befestigung der Bleche an einem darunter befindlichen belederten dicken Bastgeflechte

Digitized by Google

geschah mittelst der obenerwähnten Nägel, die sodann am unteren Ende umgebogen wurden. Die damaligen Krieger trugen demnach eine Art Bastwamms, auswärts mit Bronzeblech und kleinen Metallknöpfen beschlagen. Längs der einen Seite des Panzers lagen fünf kleine Bronzeräder, im Durchmesser von 4·5 Mm., mit je vier Speichen, jede derselben ist mit einem kurzen verticalen Stäbchen an einem darunter befindlichen kleinen Ringe befestigt, offenbar dienten diese Ringe mit vier Seitenöffnungen als Schliessen zum Durchziehen der Bänder des Wamses.

„Unter den Bronzegegenständen ist noch der unverzierte Bronzegriff eines eisernen Dolches mit einer fast ganz zerfallenen Scheide aus dünnem Bronzeblech, zu erwähnen; letztere war nur auf einer Seite mit kleinen Kreisen und Buckelchen verziert.

„Auch die Steinzeit war in diesen Gräbern durch zwei Objecte vertreten, nämlich durch ein polirtes Serpentinbeilchen, 5·5 Cm. lang, an der scharfen Schneide 4 Cm. breit, und durch ein Feuersteinmesserchen, 7 Cm. lang, dessen grösste Breite 1·8 Cm. beträgt; sie lagen in zwei Tumulis unter anderen Bronzesachen.

„Waffen und Schneidewerkzeuge aus Eisen gehörten nicht zu den Seltenheiten. Die vorgefundenen Lanzen und Piken zeigen in Länge und Breite wechselnde Dimensionen, die längste Lanzenspitze hat die Länge von 40 Cm. Ein Fragment einer bajonnetartigen Waffe hat auf einer Seite eine stark hervortretende Rippe, die andere Seite ist flach.

„Unter den Hacken sind vorwiegend solche mit verticalem Schaftloch (Kelte), bei ein paar Stücken ist es horizontal gestellt. Krumme eiserne Messerchen mit Dorn, die in Grabstätten aus dieser Zeit häufig sind, fehlten auch hier nicht, ferner Reste von Pferdezäumen; eine Trense ist ziemlich gut erhalten.

„Eine nicht seltene Beigabe waren Spinnwirtel aus Thon, sie sind meist roth gebrannt, einige am breiteren Rande gekerbt, sonst ohne Verzierung. Hieher dürfte auch eine durchlöcherte Thonperle, mit drei eingedrückten Spiraldisken verziert, zu rechnen sein, möglich, dass die Rillen mit einer später herausgefallenen anderen Materie ausgefüllt gewesen sind.

„Von den theils ganz herausgehobenen, theils restaurirten Thongefässen, wovon sieben Stücke zur Ausstellung kamen,

Digitized by Google

war keines auf der Drehscheibe angefertigt worden. Der dazu verwendete Thon hat eine Beimengung von feinem Quarzsand. Mit Ausnahme von ein paar gelb gebrannten, in Scherben ausgehobenen Gefässen, deren Aussenseite mit einer mennigrothen Farbe angestrichen ist, sind alle übrigen schwarz, sorgfältig geglättet, aussen glänzend. Es sind Urnen, Deckschüsseln, Schalen, letztere mit und ohne Henkel. Die Form ist eine durchaus edle, die Bearbeitung eine viel sorgfältigere, als man sie bisher an Geschirren in Begräbnissstätten aus dieser Epoche in Krain angetroffen hat.

„Die Urnen sind sehr bauchig, unter der Oeffnung mit einer Hohlkehle versehen. Die grösste derselben ist 27 Cm. hoch, der Durchmesser der Mündung misst 21 Cm., die Peripherie an der grössten Ausweitung 99 Cm.

„Ein charakteristisches Ornament dieser Urnen besteht in den unter der Hohlkehle bis zur grössten Ausweitung vertical verlaufenden Streifen von je vier eingedrückten Rillen, dazwischen stehen in vier verticalen Reihen je zwei Umbonen und ober ihnen je ein hornartiger Ansatz. An zwei Urnen nehmen Längsleisten die Stelle der Längsrillen ein.

„An einer später zusammengesetzten grossen bauchigen Urne, mit hohlem Fusse, befinden sich am Umfange sechs Spiraldisken, je zwei derselben hängen mit einem dazwischen weiter oben angebrachten Hörnchen, mit schief ansteigendem Doppelwulst, zusammen.

„Ein kleines kugelrundes Töpfchen trägt am Umfange Doppelkreise als Verzierung.

„Die henkellosen Schalen sind sehr niedrig, glatt, von elegantem Aussehen, die grösste, 2 Cm. hoch, misst im Durchmesser 20 Cm. Eine Schale mit Henkel trägt an der Hohlkehle eine Zickzackverzierung, an einer anderen stehen, auf der Höhe des Henkels, zwei roh gearbeitete Thierköpfe.

„Eine der Urnen war mit sieben hohlen Pechkugeln, von der Grösse einer Rosskastanie, umstellt; man verwendete das nämliche Harz zur Zusammenkittung zerbrochener Gefässe für funeralen Gebrauch, wie dies aus einem Gefässfragmente zu ersehen war.

„Mit diesen Andeutungen schliesse ich die Charakteristik der St. Margarethener Funde.

Digitized by Google

„Zur Beantwortung der weiteren Fragen über das relative Alter dieser Grabstätten, über die Nationalität des Volksstammes, von dem sie herrühren, müssen noch eingehende Studien und Vergleichungen mit analogen Funden in den Nachbarländern, gemacht werden.

„Soviel dürfte gewiss sein, dass die meisten dieser Tumuli gemeinschaftliche, wahrscheinlich Familiengräber gewesen sind.

„In den Bronzen und Urnen spricht sich eine grosse Aehnlichkeit aus mit den von Pigorini im Bulletino di Paletnologia italiana 1878 Luglio et Agosto beschriebenen Funden von Oppeano im Veronesischen, die er in die erste Periode der Eisenzeit stellt. Aber auch deren Analogie mit den Hallstätter Funden ist unverkennbar, auch hier begegnet man jenen altitalischen Cultureinflüssen, deren Einwirkung auf die Kunstproducte der einstigen Taurisker und der Salzergewinner von Hallstatt in Baron von Sackens obcitirtem Werke nachgewiesen worden ist.

„Vergleicht man die St. Margarethener Funde mit den bisher aus Krain bekannt gewordenen, der sogenannten Bronzezeit angehörigen, unter denen jene von Zirknitz und Watsch im krainischen Landesmuseum sehr gut vertreten sind, so scheinen die ersteren vermöge ihres archaitischen Charakters, der sich besonders in den riesigen Nachenfibeln ausspricht, ein höheres Alter für sich beanspruchen zu dürfen. Man wäre versucht, anzunehmen, dass in jener Epoche die Werkzeuge aus der Steinzeit von den Metallwerkzeugen noch nicht ganz verdrängt worden waren; mehr Wahrscheinlichkeit hat jedoch die Annahme für sich, dass die Erinnerung an jene Urepoche in der Bevölkerung noch fortlebte; das aufgefundene Serpentinbeilchen nebst dem Feuersteinmesserchen dürften wohl nur als werthvolle Erbstücke aus vergangener Zeit den Todten beigelegt worden sein. Ein besonderes Gewicht ist aber auf den Umstand zu legen, dass in St. Margarethen jede Spur einer Nachbildung von bronzenen Schmuckgegenständen, als Fibeln, Arm- und Halsringen, Nadeln, Bullen, in Eisen gänzlich fehlt, während in den Watscher Funden eben diese Art von Eisenfabrikaten sehr reich vertreten ist.“ (Lebhafter Beifall.)

Digitized by Google

Vorsitzender:

„Ich eröffne über den eben gehörten Vortrag die Debatte und stelle die Frage, ob Jemand das Wort zu ergreifen wünscht?“

Herr **W. Obermüller:**

„Die vorgewiesenen Funde gestatten keinen sicheren Schluss auf das Alter der Begräbnissstätten, ebensowenig auf die Nation, der sie angehörten.“

Herr Hofrath v. **Hochstetter:**

„Bei der im Auftrage der Verwaltung des naturhistorischen Hofmuseums in Wien vorgenommenen Aufdeckung zweier Tumuli in St. Margarethen sind schöne Sachen zum Vorschein gekommen, darunter viele Eisensachen und Urnen, deren Masse innen licht, aussen durch Kohle geschwärzt ist. Darunter befindet sich eine Urne auf hohlem Fusse, mit vier aus dem obersten Theile der Ausbauchung statt der Henkel heraustretenden Stierköpfen, eine Form, wie sie bisher in Oesterreich noch nicht vorgekommen ist, aber der von Schliemann in Mykenae gefundenen ganz ähnlich erscheint.“

Herr **Carl Deschmann:**

„Ich habe meinem Vortrage als Ergänzung beizufügen, dass der Name des Fundortes, St. Margarethen, ebenfalls beachtenswerth ist, denn überall, wo in Krain Kirchen der heiligen Margaretha vorkommen, kann man mit Sicherheit rechnen, in deren Nähe auf prähistorische oder römische Reste zu stossen; das Nämliche gilt von den Kirchen des heiligen Vitus und St. Michael. Es bildet demnach der Diöcesan-Schematismus, in welchem auch die Heiligen der einzelnen Pfarr- und Filialkirchen verzeichnet sind, ein sehr brauchbares Vademecum für den Prähistoriker.“

Herr Dr. **Much:**

„Auf die eben gemachte Bemerkung, dass bis jetzt in Oesterreich noch nirgends Urnen mit Stierköpfen gefunden worden sind, möchte ich mir beizufügen erlauben, dass ich schon vor mehreren Jahren eine solche Urne in einem Tumulus bei Rabensburg in Niederösterreich gefunden habe.

Digitized by Google

Dieselbe hat nicht blos einen Stierkopf, sondern auch Schweif und Gliedmassen, nämlich vier Füsse, auf denen die eigentliche Urne steht, welche den Körper des Thieres bildet. Der auf ziemlich langem Halse heraustretende Kopf kann wohl nicht mehr als Henkel gedient haben, obwohl er lebhaft an die gehörnten Henkel der Terramare-Ansiedlungen erinnert, die ja zuweilen ganz deutlich auch die Gestalt eines Rindskopfes annehmen."

Herr Graf **Wurmbrand:**

„Dr. Much hat mit Recht an die *ansa lunata* der Terramare-Ansiedlungen erinnert, und wenn sich die Stierurnen von Mykenae durch Italien bis zu uns verfolgen lassen, so ist das eine Kette, die mir sehr beachtenswerth erscheint. Der Typus der gemachten Funde stimmt mit jenen der voretruskischen Zeit überein, jedoch sind die Funde in Krain eine neue Bestätigung der von mir schon bei anderen Anlässen verfochtenen Ansicht, dass die Annahme einer eigenen Bronzezeit nicht haltbar sei, indem auch hier sich die Gleichzeitigkeit der Bearbeitung des Eisens und der Bronze herausstellt. In Italien pflegt man die grossen Fibeln in der Nachenform als charakteristisch für die der Eisenzeit vorangegangene Bronzezeit zu bezeichnen. Nun aber erscheint diese typische Bronzefibel in Krain mit einer Nadel aus Eisen versehen. Die krainischen Heidengräber sind von höchster Wichtigkeit wegen Constatirung dieser Thatsache. Schon in den Watscher Funden zeigt sich, als gleichzeitig mit der Bronzebearbeitung, eine sehr sorgfältige Schmiedung des Eisens, welches für Fibeln, Armringe u. s. w. verwendet wurde. Ein in Krain auftretender eigenthümlicher Typus der Fibeln, der auch in Watsch vorgekommen, ist jener mit den Bronzeknoten am halbkreisförmigen Bügel, in dessen Mitte sich ein Eisendraht befindet. Diese Fibelform, sowie auch jene mit nachenförmigem Bügel, finden ihre analogen Typen in den präetruskischen Funden in Italien, während die eigenthümliche Verbindung des Eisens mit der Bronze eine ganz neue Technik darstellt.

Wir sehen hier, wie wenig verlässlich die Formen des sogenannten Bronzezeitalters zur Zeitbestimmung in unseren Ländern sind, weil gerade solche Fibeln, welche hier in Verbindung mit Eisen vorkommen, anderswo als Typen des Bronzezeitalters gelten.

Digitized by Google

Bei genauer Forschung hat sich eine reine Bronzezeit in Oesterreich nirgends nachweisen lassen.

In St. Margarethen und in Watsch ist ausserdem bemerkenswerth, dass fast alle Schmuckgegenstände nicht gegossen, sondern aus Bronzeblech und Draht geschmiedet sind, was auf eine einheimische Industrie hindeuten könnte, da schon in sehr früher Zeit die Schmiedearbeiten unserer Alpenländer bekannt waren."

Herr Prof. **Neumann**:

„Ich möchte, im Anschlusse an das von Dr. Deschmann Gesagte und im Interesse der anthropologischen Nachforschungen, ein paar Worte über drei Kirchenpatrone sprechen, nach denen sich viele Gemeinden benannt haben.

„St. Michael ist ein häufig vorkommender Ortsname; dem heiligen Michael sind auch viele Kirchen geweiht. Er wird dargestellt als der kriegerisch angethane Engel, der den abtrünnigen Geist aus dem Himmel stürzt. Oft erscheint er blos als Drachenbekämpfer, und als solcher ist er ein Symbol für den Sieg des Christenthums über das Heidenthum, da er ein Abbild Christi, des Besiegers der Schlange, ist. — Es ist bezeichnend, dass gerade im vierten Jahrhunderte, als der Sieg des Christenthums öffentlich anerkannt und durch die Staatsmacht vollendet wurde, Michaelskirchen erwähnt werden. So entstanden wohl auch manche Michaelskirchen unserer Länder, neben Marienkirchen, an alten heidnischen Cultstätten. — Es wäre angezeigt, auf diesen Namen hin Nachforschungen über das Alter der betreffenden Kirchenstiftung oder Niederlassung und damit, im gegebenen Falle, weitere urhistorische Nachfragen anzustellen.

„Ein eben solcher Drachenbekämpfer ist der auch im Oriente hochverehrte heilige Georg; auch er ist ein Abbild Christi, ein Symbol des siegenden Christenthums geworden. Nicht umsonst hat ihn das russische Reich als Patron erkannt. Wenngleich sein Cult — es haben sich viele fremde Elemente an die Geschichte des einfachen Cappadozischen Soldaten angelegt — schon in alter Zeit vorhanden war, so kam er doch gerade durch die Kreuzfahrer besonders zur Blüthe, als das Christenheer durch Eroberung des heiligen Landes einen bedeutenden Erfolg gegen das „Heidenthum", den Islam, davongetragen. — Diese

Digitized by Google

Siege sollten durch Georgskirchen verherrlicht werden; so wurde das erste Bisthum, das die Kreuzfahrer in Palästina gründeten, in Lydda, unter den Schutz des heiligen Georgs gestellt, und dies darum, weil nach alter Sage St. Georgs Gebeine in das nahe Joppe waren gebracht worden. Es ist das derselbe Ort, wo Andromeda am Felsen dem drohenden Ungeheuer ausgesetzt war und von Perseus errettet wurde. — Wahrscheinlich stammen viele Orte St. Georg und viele Georgskirchen aus der Kreuzfahrerzeit.

„Mit dem Namen des Cappadoziers St. Georg hängt der seiner pisidischen Landsmännin St. Margaretha zusammen, die ja auch, wie er, unter Diocletian als Märtyrin starb. Es ist meine Vermuthung, dass jene Fürstentochter, die oft auf Bildern des heiligen Georg erscheint, als durch ihn vom Drachen befreit, eine gar edle Perle, Margarita, war. Es ist eben die Seele des Menschen, welche Christus der Erlöser dem bösen Feinde abringt. — Diese drei Namen dürften in manchen Fällen hinweisen auf das Alter der Niederlassungen, oder Fingerweise geben, wo man nach alten Cultus- und Begräbnissstätten nachzusuchen habe.“ (Beifall.)

Herr **W. Obermüller**

bringt die Stierköpfe auf den Urnen und insbesondere die von Dr. Much ausgegrabene Urne, welche einen vollständigen Stier mit Füssen und einen hohlen Körper darstellt, mit dem Molochsdienste in Verbindung, und schliesst aus diesen Urnen auf die Anwesenheit der Phönizier in diesen Ländern.

Herr Dr. **Much**:

„Ich halte es für sehr gewagt, aus so vereinzelten, in ihrer Bedeutung gar nicht erkannten Vorkommnissen so weitgehende Schlüsse zu machen, wie es der Vorredner thut. Wenn ich vorhin von einer Urne mit einem Stierkopf sprach, so muss ich bekennen, dass ich mich eines unrichtigen Ausdruckes bedient habe. Da ich nicht ahnen konnte, dass sofort auf meine Bemerkung Schlüsse von solcher Tragweite gebaut werden würden, so behielt ich den einmal aufgenommenen Ausdruck bei. Die von mir ausgegrabene Urne scheint mir aber keinen Stier, sondern eine Kuh darzustellen, da sie ein Euter trägt. Eine analoge Urne aus Bronze besitzt das kaiserliche

Digitized by Google

Antikencabinet in Wien aus dem Hallstätter Grabfelde; an derselben wird der Henkel durch die Figur einer Kuh gebildet, der ein Kalb nachläuft. Von dem Molochsdienste und von einer phönizischen Bevölkerung in den Alpen kann also, sofern sie auf diese Urnen gegründet werden, ferner nicht die Rede sein."

Herr Prof. **Müllner**:

„Die Ausführungen der geehrten Vorredner veranlassen mich, zu bemerken, dass der Glaube an eine eigene Stein-, Bronze- und Eisenzeit endlich aufgegeben werden müsse, und selbst über die Provenienz der Bronze endlich befriedigendere Anschauungen aufgestellt werden sollten, indem ja das, zunächst für Oesterreichs Alpenländer als Bezugsort der Bronze genannte Etrurien sich ebenfalls wieder an fremde, und zwar ägyptisch-asiatische Culturformen anschliesst. Ich habe es versucht, in meinem Buche „Emona" die Frage in Kürze zu beleuchten, wobei mir die Gründungssage — Jasonsagenkreis — die sich an die prähistorische Emona[1]) knüpft, den zunächst gelegenen Anlass gab. Man vergleiche dazu Emona (p. 146 ff. und p. 154 ff.). Dort bemerkte ich auf p. 157: „Es scheint in der so vielfältig bearbeiteten und zerfahrenen Sage weniger die Erinnerung an einen bestimmten Abenteurerzug enthalten zu sein, als vielmehr die Thatsache sich darin abzuspiegeln, dass in sehr ferner Zeit durch asiatische Seefahrer ägyptisch-semitische Religionsbegriffe an die Küsten des Mittelmeeres, sowie stromaufwärts und landeinwärts nach dem Continente verbreitet wurden.

„Bei den Phönikern z. B. werden die Gründungen durch dreierlei Colonialmythen repräsentirt. In der Urzeit wanderte erst El oder Kronos (Bel-Baal), der älteste Landesherr Pönikiens und Erbauer von Byblos und Berytus, auf dem Erdkreise umher, καὶ ὁ Κρόνος περιὼν τὴν οἰκουμένην — (Sanchuniaton). Ihm folgte die mit dem Kuhkopfe herumirrende Astarte, die Göttin von Sidon (Vorort in dieser Zeit). Dieser Periode scheint auch die Colonisation Griechenlands anzugehören, da sich in Mykenae so häufig die Kuhkopfidole in Gold, Silber, Thon u. dgl. finden. (Vergl. Schlieman, 250 u. 251.)

---

[1]) Bekanntlich an der Stelle gelegen, in deren nächster Nähe die grossen Pfahlbauten entdeckt wurden.

Digitized by Google

„Als Dritter tritt Melkart (Herakles) von Tyrus (Vorort in dieser Zeit) auf und erobert mit seinem aus verschiedenen Völkern gemischten Heere die Länder des Westens, gründet Städte und Heiligthümer. Man vergl. Movers II, p. 58.

„Vielleicht stehen die in unseren Gräbern auf Thon und Bronzegefässen sich vorfindenden Kuhköpfe mit den kuhköpfigen Idolen der „Farrenäugigen“,[1]) Göttin von Sidon und Mykenae, in irgend einem Zusammenhange.“

Herr Prof. **Neumann**:

„Der Molochdienst, wenn er wirklich in unseren Landen nachgewiesen werden sollte, braucht — mit seinen Abscheulichkeiten, die dem Hamiten besser zustehen als dem Arier — nicht durch die Phöniker erst hieher gebracht worden zu sein. Er kann, wie der Steindienst sich entweder aus dem Fetischismus oder der Lichtreligion entwickelt hat, allerorts entstehen, wo der Mensch in der Sonne die Kraft erkennt oder das Symbol der Kraft, welche Leben und Gedeihen auf Erden hervorbringt. Es lag nahe, dass man die Sonne sich als männlich dachte, den Mond aber, das schwächere, mattere, wechselnde Licht als Symbol der weiblichen Kraft, da der Mensch wohl nicht sobald dazugekommen, die Erde zu personifiziren, und etwa dem Uranos als das weibliche Princip entgegenzustellen. — Der Sonne aber musste der Mensch auch die gewaltige Hitze zuschreiben, welche sengt, welche plagt, krank macht, ja selbst tödtet. Darin aber besteht der Charakter des Moloch; überall, wo die Sonne als allgewaltiger Himmelsherrscher erscheint, welche nicht allein segnet, sondern auch tödtet, konnte der Molochdienst sich entwickeln. Ob er sich entwickelt hat, ist eine andere Frage; die Scheuslichkeiten des vorderasiatischen Molochdienstes glaube ich nicht in unsere Lande verlegen zu dürfen. — Vielmehr liegt folgender Gedanke näher: wie das Symbol der Sonnenkraft unter den Mineralien der himmelragende Stein, so ist dies unter den Thieren, die dem Menschen nahe sind, der Stier — eine Beobachtung, welche nicht der Asiate allein

[1]) Da die Homerische Hera der Astarte entspricht, so nimmt sie bei ihrer Hellenisirung durch Homer, als letzte Erinnerung an ihren Kuhkopf, die Augen als Andenken mit, wie Neith-Athena die „Eulenaugen“.

Digitized by Google

zu machen in der Lage war. Konnten ja doch gewisse symbolische Bezeichnungen aus einer gemeinsamen Urheimat mitgenommen worden sein.

„Dass die Phönkier weite Handelsreisen unternahmen, wissen wir längst aus den Erzählungen der Alten; aber wir wissen auch, dass die Phöniker, gerade mit Rücksicht auf ihre Reiseschilderungen, als gewaltige Lügner galten; das phoinikikón pseudos, „die phönizische Lüge" war im Alterthume sprichwörtlich. Wo sollten sie nicht überall hingekommen sein? — Die Insel Thule, wohin sie schifften, will man an der schwedischen Küste gefunden haben; die Cassiteriden sollen die britischen Inseln sein. Und nun sollen sie — gar in eigener Person — unseren Continent quer durchzogen haben und überallhin Waaren und Religionsvorstellungen etc. gebracht haben. — Zwar dass auf dem Orte, wo Paris steht, ein altes phönikisches Heiligthum sich befunden, berichten die Alten; aber ich möchte doch die Meinung aussprechen, dass die Nachweise für diese Landreisen der Phöniker nicht schlagend genug sind; denn haben sie sich im Oriente die Waaren bringen lassen und sich zur Beschickung fremder Märkte der Amalekiter, sowie der nördlichen Stämme des Judenvolkes und anderer bedient, so haben sie es wohl auch im Westen nicht anders gemacht. Genug, dass sie, meist durch byblitische Matrosen, die Waaren an die fremden Küsten brachten: dann aber wanderten die Waaren schon durch einheimische Hände die gewohnten Strassen, und das, was die Phöniker suchten, etwa Bernstein und Zinn, wurde durch wandernde einheimische Stämme ihnen gebracht, und die Phöniker hatten nicht Noth, beschwerliche und gefährliche lange Landwege mit mehr oder weniger werthvoller Last zu machen."

Es erhält nunmehr Herr Prof. **Gurlitt** das Wort zu seinem Vortrage über Thongefässe und die Entwicklung ihrer Ornamentik.

Von diesem Vortrage geben wir hier nur eine Skizze, da sich der Vortragende vorbehält, an anderem Orte und in anderem Zusammenhange ausführlicher auf das Thema zurückzukommen.

Der Vortragende betonte zunächst die Wichtigkeit der Thongefässe und sonstiger Artefacta aus Thon für die prähistorische Forschung, indem er die Bildsamkeit (Plasticität),

Digitized by Google

Dauerhaftigkeit und Werthlosigkeit dieses Materiales hervorhob. Willig folgt der Thon jeder Laune des Bildners und hält sie zugleich für alle Zeiten fest. Finden wir hier, wo der Stoff förmlich zur Willkür herausfordert, Stylgesetze oder durchgehende Principien, so können sie für alle Production der betreffenden Völker und Zeiten als erwiesen gelten. Ferner haben die Scherben von Thongefässen nie die Habsucht der Menschen gereizt, und selbst an Stellen, an denen schon früher Raubbau getrieben worden ist, werden wir gerade sie noch vorfinden; denn lange hat man sie verachtet, oft verworfen. Erst in neuerer Zeit werden sie genauer beobachtet und sorgsam gesammelt, wie es z. B. auch im Museum von Laibach geschehen ist. Es sollen also einige Gesichtspunkte über das Ornament der Thongefässe besprochen werden, zu denen die Laibacher Sammlung angeregt hat, welche auch als Anleitung bei Betrachtung derselben dienen können.

Semper hat in seinem weitausblickenden und tiefeindringenden Werke: „Der Styl in den technischen und tektonischen Künsten" ein neues Princip für die Betrachtung des Ornamentes aufgestellt, welches im engeren Kreise ähnlich umgestaltend gewirkt hat, wie Darwin's grossartige Hypothese. Er leitet es nicht ab von einer a priori vorhandenen Idee des Schönen oder aus einem inneren Drange, damit sich Form und Inhalt decke. Diese Betrachtungsweisen sind erst bei viel späteren Entwicklungen anwendbar. Er setzt diesen ästhetischen und philosophischen Auffassungen die historische entgegen, d. h. die Ornamentformen, welche sich in einer bestimmten älteren Technik durch Stoff und Hervorbringungsart von selbst ergeben haben, sind in jüngere Techniken übertragen, auf anderem Materiale nachgeahmt worden. Zwei Techniken sind es besonders, auf welche Semper nachdrücklichst hinweist: die Technik des Webens (Textrie im weitesten Sinne genommen, so dass sie auch Flechten und Sticken umfasst) und die des Treibens von Metallplatten (Empästik). Beide dienen der Bekleidung, und in der That ist der Grundgedanke fast aller ältesten Verzierungen der, dass man ein Gewand über die nackten Formen legt. Semper hat dies namentlich bei den Werken der Architektur nachgewiesen und die Entstehung einer Formensprache aufgezeigt, welche aus einer An- und Umbildung von Bekleidungsmotiven entstanden ist. Ueber

Digitized by Google

keramische Producte hat er nur Andeutungen gegeben, welche Conze für eine specielle Gattung hochalter Gefässe in- und ausserhalb Griechenland weiter ausgeführt hat. Conze hat diesen Styl nach der Herkunft seiner Motive den textil-empästischen, Helbig einfach den geometrischen genannt. Für denselben ist besonders charakteristisch, dass das Ornament nicht von unten nach oben componirt ist, um die tektonische Function der einzelnen Theile des Gefässes auszudrücken, sondern von oben nach unten, und sich daher deutlich als ein Ueberwurf oder Behang zu erkennen gibt. Dies wurde an Gefässen aus dem Laibacher Museum, welches vortreffliche Muster des besprochenen Styles bietet, verdeutlicht und zugleich durch Vorzeigung dreier höchst merkwürdiger bekleideter Idole, zweier weiblicher und eines männlichen, welche denselben Fundschichten des Laibacher Moores entstammen, die schlagende Uebereinstimmung der Zierformen der gewebten und gestickten Gewandung mit denen der Thongefässe nachgewiesen. Es wird also auch in anderen Fällen erlaubt sein, von der Entwicklung dieses textilen Ornamentstyles der Gefässe auf die höhere oder niedere Entwicklung der Webetechnik bei den betreffenden Bevölkerungen zu schliessen.

Wenn die hier besprochene Verzierungsweise der Gefässe wirklich die einzige oder wenigstens die alterthümlichste wäre, so würden sich zwei überraschende Resultate ergeben: erstens, dass die Menschen, ehe sie Thongefässe bildeten und sie verzierten, bereits im Besitze der Webetechnik nach ihren verschiedenen Arten gewesen seien; und zweitens, dass die Menschen bei der Kunstübung nicht von der Nachahmung von Naturproducten, sondern von der Nachahmung von Kunsterzeugnissen ausgegangen seien, also eine Nachahmung zweiter Ordnung geübt hätten.

Die erste Folgerung könnte nur durch solche Gefässe widerlegt werden, welche in ihrem Ornament keinen Anklang an textile Motive zeigen. Gibt es nun solche prätextile Gefässe, wie man sie nennen könnte? Der Vortragende glaubt diese Frage mit Ja! beantworten zu können, indem er auf die mit sich kreuzenden Strichen, welche entfernt an ein Binsengeflecht erinnern, bedeckten Gefässe, an die plastische Nachbildung von Blättern und Kränzen auf Thongeschirr, endlich an die unregelmässige Rauhung der Oberfläche vieler

Digitized by Google

Scherben erinnert, auf welche allein die plastische, jedem Druck nachgebende Natur des Thones geführt haben kann.

Der zweiten Folgerung wird schon durch das Auftreten nicht stylisirter Blattbildungen, welche auf directe Nachbildung der Natur zu deuten scheinen, der Boden entzogen; dazu kommen dann noch die, wenn auch seltenen, geritzten Thierfiguren. Viel häufiger treten diese Ritzungen auf Knochen oder Rennthierhorn auf (Dordogne, Thayingen), wo sie höchst charakteristischer Weise häufig nicht so sehr als Ornament verwendet, als aus dem Wunsche, ein Naturwirkliches nachzubilden, zu erklären sind. Diese Funde geben uns Kunde von „Zeichnenvölkern", zu denen wir von den jetzt lebenden Stämmen die Eskimos rechnen können. Bei diesen unstylisirten Zeichnungen von oft überraschender Naturwahrheit ist die Uebernahme aus einer Technik in die andere nicht zu erweisen; sie geben sich durchaus als Nachahmungen erster Ordnung. Diese Thatsachen darf man nicht leugnen, aber auch nicht aus ihnen den Schluss ziehen, dass sie die Semper'sche Auffassung kurzerhand als falsch erweisen. Weder bei jenen Höhlenbewohnern findet man irgend eine Weiterentwicklung nach scheinbar so vielversprechenden Anfängen, noch hat irgend Jemand jemals von einer „Kunst" der Eskimos gesprochen. Der Vortragende hält sich daher, besonders im Hinblicke auf die Griechen, zu der Annahme berechtigt, dass eine solche, von der Nachahmung zufälliger Naturformen ausgehende, nicht stylisirende Kunstübung mit Unfruchtbarkeit geschlagen sei, und dass also nicht der Naturalismus (Naturnachahmung), sondern der Idealismus (Stylisirung) an der Wiege jeder entwicklungsfähigen Kunst stehen müsse.

Ein kurzes Resumé über die im Laibacher Museum vorkommenden Ornamentformen der Thongefässe schliesst den Vortrag. (Beifall.)

Herr Graf **Wurmbrand**:

„Die Richtigkeit der von Prof. Gurlitt vorgetragenen Anschauungen über die aus der Technik selbst hervorgegangene Ornamentik lässt sich nach Ansicht des geehrten Herrn Vorredners mehrfach an Thongefässen nachweisen.

„Es finden sich nicht nur Textile und empästische Ornamente auf unseren Urnen, sondern es kommt vor, dass Gefässe aus anderem Material in Thon direct nachgeahmt wurden.

Digitized by Google

„Gerade im Laibacher Museum z. B. befindet sich ein eigenthümlich geformtes Gefäss mit zwei von einander abstehenden zizenförmigen Abtheilungen, welches offenbar einen ledernen Trinkschlauch vorstellt, dessen beide untere Enden mit starken Nuthen versehen sind, und welches sich beim Tragen an die Hüften anschmiegen konnte.

„Die Nachahmung der Metalltechnik geht so weit, metallene Gefässe in Thon nachzubilden. Mehrfach sehen wir an letzteren, sowohl beim Ansatz der Henkel, als rund um die Bauchung dort, wo sich bei dem getriebenen Metallgefäss der Hals ansetzen musste, die Nuthknöpfe ganz deutlich nachgeahmt. Schon Graf Gozzadini hat auf diese Nachahmung aufmerksam gemacht, welche uns dahin führen könnte, zu glauben, es hätten unsere nomadisirenden Voreltern sich häufig metallener Gefässe bedient."

Herr Prof. **Müllner**:

„Hochgeehrte Versammlung!

„Wenn ich, der ehrenden Einladung des löblichen Comités unserer Versammlung folgend, einen Vortrag über Methode der archäologischen Forschung angekündigt habe, so konnte es mir nicht in den Sinn kommen, in dieser Richtung so gewiegten Fachmännern, wie sie die heutige Versammlung zählt, Belehrungen geben zu wollen, sondern meine Absicht geht nur dahin, der hochgeehrten Versammlung ein Bild des Vorgehens zu entwerfen, welches ich seit etwa sechzehn Jahren in Krain und Untersteiermark befolgte, und welche Resultate ich in diesem Gebiete bisher zu erreichen in der Lage war.

„Den Ausgangspunkt meiner Arbeiten bildete zunächst die Frage nach der wahren Lage der allbekannten prähistorischen Gründung Emona, als deren Platz bis in die jüngste Zeit die heutige Stadt Laibach immer und überall genannt zu werden pflegt.

„An Emona, dem antiken Knotenpunkte dreier Reichsheerstrassen: aus Italien, der Balkanhalbinsel und den römischen Donauländern, knüpfte sich naturgemäss die Feststellung dieser drei Strassenzüge innerhalb des genannten Gebietes, sowie die Durchforschung der diesen Strassenzügen zunächst anliegenden Landstriche und ihrer antiken Reste. Bei diesem Vorgehen trachtete ich immer zuerst die „römische Schichte" als die

Digitized by Google

jüngste zu constatiren, weil dies einerseits für die römische Archäologie von Interesse ist, andererseits aber für die Suche nach prähistorischen Spuren als Fingerzeig sich von hohem Werthe erwies. Im Ganzen und Grossen darf man wohl mit Sicherheit anzunehmen berechtigt sein, dass die Römer bei ihrem Einrücken ins Land in den meisten Fällen von bereits bestehenden Ansiedelungen Besitz ergriffen und nur aus strategischen oder handelspolitischen Rücksichten neue geschaffen haben. — Bei diesen Untersuchungen fand ich jedoch bald, dass in den von Slovenen bewohnten Gegenden für dergleichen Fundstätten ganz charakteristische Namengebungen bestehen, deren Feststellung ich mir zunächst angelegen sein liess, und denen ich dann nachspürte. Solche slovenische Namen für prähistorische und römische Fundstätten sind:

„1. Gradišče (Festungs- oder Schlossstätte), Name für Plätze, wo antike Castelle gestanden sind; nie heisst eine mittelalterliche Ruine gradišče, stets heisst eine solche stari grad, das alte Schloss.

„2. Groblje oder grublje (Steinhaufen), häufige Bezeichnung römischer Baureste civiler Natur.

„3. Gomile (Hügel), die immer wiederkehrende Bezeichnung für die Tumuli; an diese Bezeichnung knüpfen sich die verschiedenen Ortsnamen, wie Gamlitz und Gomilsko in Untersteier, Gamling in Krain, die Möchling, Müglitz, Gemilach, Müggeln, Müglenz, Müggelsee, Mücheln u. v. a. in den verschiedensten Ländern, wo ehedem Slaven wohnten oder noch wohnen. Dem neuslovenischen gomila entspricht altslovenisch mogyla, nach andern sollen es zwei von verschiedenen Wurzeln stammende Worte sein, deren Grundbedeutung indessen darin übereinkommt, dass sie etwas Emporstehendes, Aufstrebendes bedeuten.[1])

„4. Ternovo, die Dornstätte, bisweilen vorkommender Name für Orte, wo bauliche Reste antiker Orte bestehen.

„5. Podzid, unter der Mauer, pred und za zidam, vor und hinter der Mauer, Namen von Oertlichkeiten nächst Verschanzungen und Wällen.

---

[1]) Das österr. Leber, mhd. lewer (Hügel) entspricht dem slov. reber = collis, welches in jetzt deutschen Gegenden in Leber umgeformt, oder mit Leiten oder Berg übersetzt wird.

Digitized by Google

„6. V zideh und v zidji, im Gemäuer, Namen von Häusern oder Grundparzellen innerhalb antiker Ansiedelungen.

„7. Staro mesto, alte Stadt, bisweilen für alte Ringwälle.

„8. Ajdna, ajdovše, Heidenstätte, für antike oder prähistorische Fundstätten.

„9. Cesta, Strasse, stara cesta, alte Strasse, auch ostras, Hochstrasse, stete Bezeichnung für antike Strassenzüge.

„10. Oefter knüpfen sich an alte Fundstätten auch Sagen von ihrer Zerstörung durch die Türken.

„Erwähnung verdient hier auch die Thatsache, dass am Moore bei Brunndorf eine Parzelle mostišče „Brückenstätte" heisst und die Sage beim Landvolke von Igg geht, es hätten einst zwischen Igg und Oberlaibach sieben oder zwölf Dörfer bestanden; Namen und Sagen, welche auf Auffindung der Pfahlbaupfähle und der Pfahlbau-Artefacte durch das Volk in früheren Zeiten schliessen lassen.[1])

„Diese und ähnliche Bezeichnungen boten mir zunächst die Anhaltspunkte für meine Forschungen. Um ferner in dieser Angelegenheit ein möglichst übersichtliches Materiale zu erhalten, versandte ich im Jahre 1875 an sämmtliche Pfarrämter und Schulen einen eigenen Fragebogen, welcher für die ersteren zwanzig, für letztere noch eine einundzwanzigste Frage, nach der Haar-, Haut- und Augenfarbe der Kinder, enthielt, und welche ich mir der hochgeehrten Versammlung hier vorzulegen die Ehre gebe.[2])

„Da ich im Laufe meines Vortrages nochmals auf diese Fragebogen zurückkommen werde, so erlaube ich mir, zunächst die Aufmerksamkeit der geehrten Versammlung auf die während meiner Arbeiten im Felde entstandene archäologische Karte von Krain und Südsteiermark zu lenken. Diese Karte, im Maassstabe der älteren k. k. Generalstabskarte von $2000^0 = 1''$ (1 : 144000) entworfen, enthält die von mir besuchten oder untersuchten Fundstätten, Strassenzüge etc. aus prähistorischer und römischer Zeit verzeichnet.

---

[1]) Für mich, der ich die alte Emona immer in Igg suchte, bestand schon längst die Gewissheit, dass wir die Pfahlbauten des Moores bei Igg suchen müssen.

[2]) Beilage II.

Digitized by Google

„Interessant ist hier z. B., um ein Object hervorzuheben, die Vertheilung der Gradišče zu beobachten und zu sehen, wie dieselben theils als Strassenzüge dominirende Castelle, theils als oft abseits hoch im Gebirge gelegene räthselhafte Verschanzungen angelegt sind.

„Ich bin zur Ueberzeugung gelangt, und habe dieselbe auch an mehreren Stellen meines Buches Emona (p. 104, 191, 193) zum Ausdruck gebracht und begründet, dass wir mindestens dreierlei Gradišče zu unterscheiden haben.

„1. Reste alter Barbarencastelle aus vorrömischer Zeit, theils Steinwälle, theils Lehm- und Pisébauten.

„2. Wahre Militärcastelle aus der Zeit der Blüthe römischer Macht — Aggressivcastelle möchte ich sie nennen.

„3. Befestigungen zur Vertheidigung und Rettung gegen die Barbaren der Völkerwanderung, deren sich wieder zweierlei unterscheiden lassen: — militärische Defensiv-Gradišče zum Schutze Italiens, und befestigte Civilansiedlungen — tabor gradišče, analog den Tabors der Türkenzeit.

„Für alle diese Arten von Castellen liessen sich interessante Beispiele nachweisen.

„Heute wäre es indessen noch verfrüht, über diese noch viel zu wenig durchforschten Objecte, speciell die prähistorischen, sich näher einzulassen, da durch Feststellung der Hauptoperationslinien im Lande erst die natürlichen Basen für die weitere Forschung geschaffen werden mussten.

„Das bisher in Krain Durchforschte habe ich in meinem Buche Emona, archäologische Studien aus Krain, Laibach 1879, bei Kleimmayer u. Bamberg, niedergelegt.

„Ich übergehe nun zur Besprechung eines speciellen Resultates, welches die Fragebogen geliefert, und dessen Gegenstand eben in jüngster Zeit die Anthropologen vielleicht über Gebühr beschäftigte, ich meine die Frage nach der Haar-, Augen- und Hautfarbe der Schuljugend. Die Zählungen wurden von den betreffenden Lehrern vorgenommen und in die Fragebogen registrirt. (Frage 21.)

„Ich stelle im Nachfolgenden die Untersteiermark zusammen, zunächst darum, weil hier die Racenmischungen weniger stark als in Krain sind, und weil ich andererseits an diese Beobachtungen eine Reihe von Schädelmessungen, welche

Digitized by Google

ich an gegen zweihundert meiner Schüler anstellte, hinzufügen kann.

„Fassen wir zunächst die Zählungen der Schüler ins Auge, so dürfen wir nicht verhehlen, dass solche, von so vielen und bei bestem Willen doch oft nicht ganz zuverlässigen Beobachtern ausgeführt, immer nur einen bedingten Werth haben können. Besonders bei Beurtheilung von schwarzen und braunen Haaren sind die Schwierigkeiten oft nicht unbedeutend, und manches als schwarz registrirte Haar dürfte sich bei genauerer Prüfung als braun herausstellen. Eine weitere Fehlerquelle ist der Umstand des Nachdunkelns der Haare, da es in manchen Gegenden (z. B. in Krain, Oberlaibach) vorkommt, dass Haare, welche an Schulpflichtigen hellflachsblond sind, später dunkelbraun werden.

„Da indessen das eben zu besprechende Materiale das erste in unseren Ländern sein dürfte, so glaube ich es, wenn auch mit aller Reserve, der hochgeehrten Versammlung nicht vorenthalten zu sollen.

„Es liegen der nachfolgenden Uebersicht im Ganzen gegen 18.000 beobachtete Objecte zu Grunde, welche sich füglich nach folgenden sechs geographisch und ethnographisch gesonderten Terrainen des steierischen Unterlandes vertheilen lassen.

„1. Das Pozrukgebirge und das obere Drauthal, letzteres der Weg der Einwanderung aus Kärnten und Tirol.

„2. Die windischen Büchel, der grosse Hügelzug zwischen Mur und Drave.

„3. Das Hügel- und Bergland zwischen Sutla, Save, Saan und Dran, die Kolos und das Rohitsch-, Montpreis-, Lichtenwalder Gebirge und die Ebene von Rann umfassend.

„4. Das Saanthal und die Gegend von Cilli.

„5. Der Gebirgsstock des Pacher.

„6. Das Draufeld zwischen Drave, Dran und den Ausläufern des Pacher.

„Jedes dieser Terraine hat seine Eigenthümlichkeiten in topographischer wie auch ethnographischer Beziehung. So kommen Cretins und an solche mahnende Gestalten fast nur im Drauthale und den Nordabhängen des Pacher vor.

Digitized by Google

„In den windischen Bücheln fallen zwei scharf geschiedene Typen auf,[1]) einer mit weisser Hautfarbe, länglichen Gesichtern, steil abfallender schmaler Nase, hellen Augen, der zweite mit runden Köpfen und Gesichtern, bisweilen etwas schief geschnittenen, dunklen und blitzenden Augen, dunklerer Hautfarbe und untersetztem Leibesbaue.

„Die Bevölkerung des Pacher befleissigt sich einer gewissen Abgeschlossenheit gegen die Bewohner das Thales und des Feldes, so dass z. B. in der Pfarre Schleinitz, welche einerseits hoch in den Pacher, andererseits ins Draufeld reicht, doch seit Jahrzehnten fast kein Fall beobachtet wurde, dass zwischen Feldbauern und Pacherbewohnern Heiraten vorgekommen wären. Dabei ist der Pacherbewohner noch von ziemlicher Sitteneinfalt und pflegt noch viel die Hausindustrie.

„Der Feldbauer am Draufelde, in Charakter und Körperbeschaffenheit scharf vom Pacherbewohner geschieden, scheint viel türkische Elemente beigemischt zu enthalten, da auf dem Pettauer Felde türkische Namen als Schreibnamen keineswegs zu den Seltenheiten gehören. Solche Namen sind: Mustafa (häufig), Saladin (meist als Sagadin gesprochen), Hassan Ali (als Hazem-ali ausgesprochen), Predikaka; sehr häufig ist auch der Familienname Turk (Türke) am Felde verbreitet.[2]) — Charakteristisch für diese Bevölkerung ist auch ihre Vorliebe fürs blanke Messer bei ihren nicht eben seltenen Raufhändeln, wogegen der Pacherer die Faust oder den Prügel vorzieht.

„Es mögen nun beispielsweise die Daten über die Haarfarbe hier näher besprochen werden.

I. Das Pozrukgebirge und Drauthal.

„Unter 1064 gezählten fanden sich:

schwarzhaarig . .	98,	somit	9·2%
braunhaarig . . .	497	„	46·5%
blondhaarig . . .	469	„	44·3%
Zusammen .	1064,	somit	100 %

[1]) Besonders scharf bei Frauen unterschieden.

[2]) Auch der Ortsname Skoken (Uskoki) bei Schleinitz gehört hieher.

Digitized by Google

II. Die windischen Büchel.

„Von 4586 gezählten fanden sich:

schwarzhaarig . .	444,	also	9·7 %
braunhaarig . . .	2528	„	55·2 %
blondhaarig . . .	1614	„	35·1 %
Zusammen .	4586,	also	100 %

III. Kolos, Sutla, Rohitsch.

„Von 5243 gezählten waren:

schwarzhaarig . .	628,	somit	11 %
braunhaarig . . .	2455	„	48·8 %
blondhaarig . . .	2160	„	41 %
Zusammen .	5243,	somit	100·8 %

IV. Saanthal-Cilli.

„Von 1657 gezählten waren:

schwarzhaarig . .	225,	somit	13·5 %
braunhaarig . . .	684	„	42·5 %
blondhaarig . . .	748	„	44 %
Zusammen .	1657,	somit	100 %

V. Pachergebirge.

„Von 4056 gezählten waren:

schwarzhaarig . .	473,	somit	11·6 %
braunhaarig . . .	1842	„	45·4 %
blondhaarig . . .	1741	„	43 %
Zusammen .	4056,	somit	100 %

VI. Draufeld.

„Von 1312 gezählten waren:

schwarzhaarig . .	184,	somit	14 %
braunhaarig . . .	480	„	36·5 %
blondhaarig . . .	648	„	49·5 %
Zusammen .	1312,	somit	100 %

	Zahl	schwarz	braun	blond
I. Pozruk . .	1064	9·2 %	46·5 %	44 %
II. W. Büchel .	4586	9·7 %	55 %	35 %
III. Kolos . . .	5243	11 %	48 %	41 %

Digitized by Google

IV. Saanthal . .	1657	13·5%[1])	42·5%	44 %
V. Pacher . .	4056	11·6%	45·4%	43 %
VI. Draufeld . .	1312	14 %	36·5%	49·5%
Zusammen .	17·808			

„Schliesslich erlaube ich mir noch die Beobachtungen mitzutheilen, welche ich bei Messungen von Schädeln meiner Schüler erhielt. Die Daten, welche durch Messung erhalten wurden, wurden in ein eigenes gedrucktes Schema, für jedes Individuum separat, eingetragen.[2]) Dieses Schema enthält folgende Daten: Datum der Beobachtung, Heimat, Name und Stand, Alter, Entwickelung, Höhe, Naturell, Kopfmasse und Index, Stirnmasse, Gesichtsmasse, Profil, Capacität (für Skelette), Haar, Augenfarbe, Nase, Anmerkung.

„Beobachtet wurden 197 Individuen aus Untersteiermark, im Alter von 16 bis 30 Jahren. Es fanden sich darunter:

A. Dolichocephali

mit einem Index von 0·71 bis 0·77 im Ganzen 27, davon mit einem Index von:

0·72	1	Individuum
0·73	2	Individuen
0·74	5	„
0·75	5	„
0·76	4	„
0·77	10	„
	27	Individuen

vertheilt über das ganze Unterland. Von diesen waren blond 17 Individuen, braun 10 Individuen, beziehungsweise 63 % und 37 %.

B. Mesaticephali

mit einem Index von 0·78 bis 0·79. Im Ganzen 22 Individuen mit einem Index von:

---

[1]) Hiermit stimmt sehr gut die Bemerkung des Herrn Pfarrers von Zavodno an der Kärntner Grenze, welcher sagt: Die Hautfarbe des diesortigen Gebirgsvolkes ist bräunlich, die Haare schwarz oder braun, blondes gehört zu den Ausnahmen. Augen schwarz oder braun, blaue oder graue sind selten. (Fragebogen der Pfarre Zavodno.)

[2]) Beilage III.

Digitized by Google

0·78	12 Individuen
0·79	10 „
	22 Individuen,

davon blond 17 oder 76½ %, braun 2 oder 9 %, schwarz 3 oder 10½ %.

C. Subbrachycephali

mit einem Index von 0·80 bis 0·82 56 Individuen, davon mit Index von:

0·80	16 Individuen
0·81	27 „
0·82	13 „
	56 Individuen,

davon blond 38 oder 68 %, braun 10 oder 18 %, schwarz 8 oder 14 %.

D. Brachycephali

mit einem Index von 0·83 bis 0·94, 93 Individuen, davon waren mit einem Index von:

0·83	19 Individuen
0·84	22 „
0·85	15 „
0·86	12 „
0·87	12 „
0·88	4 „
0·89	2 „
0·90	3 „
0·91	1 „
0·92	1 „
0·93	1 „
0·94	1 „
	93 Individuen,

davon waren blond 71 oder 76 %, braun 20 oder 22 %, schwarz 2 oder 2·2 %.

„Es ergaben sich somit:

	im Ganzen	blond	braun	schwarz
Dolichocephali . . .	13·7 %	63 %	37 %	—
Mesaticephali . . .	11 %	80 %	10 %	10 %
Subbrachycephali . .	28·4 %	68 %	18 %	14 %
Brachycephali . . .	47·2 %	76 %	22 %	2 %

Digitized by Google

„Es wird mir natürlich nicht einfallen, aus diesen Daten schon jetzt irgendwelche Schlussfolgerungen ziehen zu wollen; sie sind noch zu mangelhaft und dürften durch fortgesetzte Beobachtungen noch manche Correctur erfahren, sowie überhaupt die Gesammtheit der in dieser Richtung erhaltenen Beobachtungsresultate noch durch manche nicht ins Calcul gezogene Factoren modificirt werden dürften. Möge indess dieser bescheidene Versuch als solcher von der hochgeehrten Versammlung nicht unfreundlich aufgenommen werden.“ (Lebhafter Beifall.)

Vorsitzender:

„Den letzten Gegenstand der Tagesordnung dieser Sitzung sollte der Vortrag des Herrn Prof. Dr. **Arnold Ritter Luschin v. Ebengreuth** über Orts- und Personennamen in Krain bilden. Da jedoch der Autor am Erscheinen bei der Versammlung verhindert ist, so wird Herr Schriftführer Dr. Deschmann eingeladen, das eingesendete Manuscript des Vortrages zu lesen.“

Dr. Deschmann:

„Krain liegt an einer uralten Völkerstrasse. Die Gründung von Laibach trifft mit dem Mythos der Argonautenfahrt zusammen. Jene Urbewohner des Landes, welche nach des Sozomenos Bericht dem Jason bei Fortschaffung der Argo behilflich waren, mögen in den Pfahlbauten auf dem Laibacher Moore gehaust haben und jene Geräthe aus Hirschhorn und Bein angefertigt haben, welche man jetzt in den Sammlungen des Museums besichtigen kann. Doch wir stehen hier auf heute noch vorgeschichtlichem Boden und kommen darum nicht über mehr minder begründete Vermuthungen hinaus.

„Aber auch die geschichtlichen Ureinwohner Krains sind aus diesem Lande schon zu Beginn unserer Zeitrechnung verschwunden. Sie gehörten nach Herodot's Zeugnisse zum Zweige der Alt-Illyrier, welcher vordem die Küsten der Adria nordwärts vom Jonischen Meer bis zum Meerbusen von Triest und von hier ab westwärts bis zur Pomündung umsäumte, heutzutage aber nur noch in den gerade jetzt vielgenannten Skipetaren oder Albanesen (Arnauten) fortlebt. Der Volksmund hat die Pannonier und Liburner vergessen. An die Eneti (von den umwohnenden Kelten in Veneti umgestaltet) erinnert

Digitized by Google

heute noch Venedig, die Colapiani waren Uferbewohner der Kulpa, und ähnlich bewahrt uns Istrien den Namen der Ureinwohner, der alt-illyrischen Istrier.

„Unbekannt ist, unter welchen Umständen etwas später die Ansiedlung der Kelten in Krain erfolgte. Von den verschiedenen Völkerschaften dieses Stammes, deren Aufenthalt in unseren Gegenden beglaubigt ist, sind die Latobiker, mit Sitzen zwischen Save und Gurk, gänzlich verschollen; Kataler sucht Dr. Kandler (dessen Autorität freilich nicht unanfechtbar ist) an der Poik, wo noch heutzutage ein Berg Katalan heissen soll. Dagegen hat uns das innerkrainische Dörfchen Metule den Namen der von Octavianus Augustus zerstörten Hauptstadt der illyro-keltischen Japoden (Metullum), und der lateinische Name des Landes Carniolia die Erinnerung an die keltischen Karner bewahrt.

„Ortsnamen aus der Zeit, da Illyrier und Kelten in voller Freiheit in Krain lebten, gibt es meines Wissens nicht mehr, wofern wir von dem schon früher erwähnten Metule absehen wollen. Beständiger als die künstliche Wohnung des Menschen sind die natürlichen Bodenverhältnisse, Berg und Thal und die rasch dahinfliessenden Gewässer. Die Karawanken (mons Carvancas), mons Carusad der Karst, die Save (Sabus, Σάος, Σάυος), die Gurk (Kerka, Korkoras), die Kulpa (Colapis) reichen mit ihren Benennungen bis in die Zeit der Urbewohner zurück.

„Der überlegenen Kriegskunst und Macht der Römer erlag die Tapferkeit der illyro-keltischen Bewohner Krains in den Tagen des Octavianus Augustus. Ein grosser Theil der streittüchtigen Freiheitskämpfer war in diesen Kriegen gefallen, viele der Ueberlebenden mögen ausgewandert sein, der Rest der früheren Bevölkerung wurde während der ein halbes Jahrtausend umfassenden Dauer der Römerherrschaft romanisirt. Die Römer haben das Land auf einen hohen Grad der Cultur gebracht, ein Netz von Strassen in Krain gebaut und zahlreiche Ortschaften angelegt. Der Name der Station ad Longaticum lebt heute in Logatec (Loitsch) fort, die Station ad Pyrum, summas Alpes, ist im Birnbaumerwalde (Hrušica) zu suchen. Die Julischen Alpen (Alpes Juliae) und der Dranberg (mons Adrans), vielleicht selbst der Ortsname Trojana (Adrante) gehen gleichfalls auf römische Benennungen zurück.

Digitized by Google

„Aber auch noch in anderer Weise lebt die Erinnerung an die Römerherrschaft in Ortsnamen fort. Die Stätte der römischen Station am Hubelbache (ad Frigidum) heisst Heidenschaft (Ajdovščina); altrömische Mauerreste und Schutzwälle werden als Ajdovski zid angesprochen, das römische Bleibergwerk in Petscharberg bei Nassenfuss heisst Ajdovske jame; die Reste eines uralten Schmelzwerkes bei Bitno in der Wochein (die Stelle, wo vielleicht das alte Idunum stand) sind Ajdovski grad, und die Ueberbleibsel einer römischen Wasserleitung bei Dragomer und Slategg heissen geradezu Rimski studenec (Römerquelle).

„Auch ein Personenname ist uns aus römischer Zeit überliefert worden. Unter den eingewanderten Familien erscheint das Geschlecht der Cantius, und ein Mitglied der von ihm abstammenden Cantiane, der heilige Cantianus, wurde Landespatron. Viele Kirchen der Diöcese Aquileja, nordwärts bis zur Save, sind ihm zu Ehren geweiht.

„Die Expansivbewegungen der Römer, welche von Italien aus Krain durchquerten, um ihre Herrschaft bis an die Donau und in die ungarische Tiefebene vorzuschieben, folgten im Rückschlag unzählbare Völkerschaften der verschiedensten Abstammung, die vom Norden und Osten her nach den sonnigen Gefilden Italiens strebten. Gewiss ist, dass die Westgothen unter Alarich längere Zeit im östlichen Illyricum und später auch im westlichen standen, wenngleich es unstatthaft wäre, das nächst Rudolfswerth bestehende Gotendorf (Gotna vas) oder die Gottscheer mit diesen Zeiten in Verbindung zu bringen. Ersterem Ortsnamen, welcher früher wohl Gottinisdorf oder ähnlich gelautet haben dürfte, liegt ein Personenname des Stammes God (Godo, Gotti, Goding .....) zu Grunde. Was hingegen die Gottscheer betrifft, so ist selbst die von Zeuss befürwortete Ableitung von den oberdeutschen Vandalen aufgegeben worden, seitdem einerseits Dümmler die Gudiscani als Bewohner des kroatischen Gaues Gadska nachgewiesen hat, andererseits Elze und Schröer für die fränkische Abstammung der Gottscheer aus geschichtlichen und sprachlichen Gründen eingetreten sind.

„Den deutschen Völkerschaften, welche nach kurzem Verweilen ihre Wanderungen süd- oder westwärts fortsetzten, folgte im sechsten Jahrhunderte der Slave. Dieser blieb im

Digitized by Google

Lande, und von ihm stammt der grösste Theil der heutigen Bewohnerschaft Krains. Es waren Slovenen, welche, im Gefolge der Avaren auftretend und in Abhängigkeit von diesen, nach dem Abzug der Longobarden während der Jahre 568 bis 592 ganz Pannonien, dann das heutige Kärnten und Krain erfüllten und dem Laufe der Flüsse folgend auch nach Oberösterreich und Tirol drangen. Windisch-Garsten und Windisch-Matrei seien nur beispielsweise als Belege für die Thatsache angeführt.

Die Slovenen, welche sich in Krain ansiedelten, fanden ein verwüstetes, menschenarmes Land vor. Die romanisirte Bevölkerung südlich der Donaugrenze hatte sich in zahlreichen Schaaren nach Italien geflüchtet, wohin sie Graf Pierius im Auftrage Odovakers berufen hatte, als man (488) Noricum und Pannonien preisgeben musste. Die geringen Reste, welche zurückgeblieben waren, verloren im Laufe der Zeit ihre Volksthümlichkeit und gingen in den Slaven unter. Es wird nach dem Gesagten begreiflich, dass und weshalb weitaus der grösste Theil der Orts- und Personennamen in Krain slavischen Ursprungs ist, und es mag hier nur beiläufig auf die Thatsache hingewiesen werden, dass im Allgemeinen die altüberlieferten slavischen Benennungen, mit den gegenwärtigen verglichen, einen viel geringeren Grad der Abschleifung zeigen, als dies bei deutschen der Fall ist. Ich greife da aufs Gerathewohl einige Beispiele aus dem Urbar der Freisingischen Herrschaft Bischoflack vom Jahre 1291 heraus und stelle die heute übliche officielle Schreibung des Ortsrepertoriums daneben:

1291	1879
Ochroglach	Okroglo
Gostech	Gosteče
Brieznitz	Breznica
Wizzoch	Visoko
Prilezzi	Prelesje
Lauzkiberde	Lovsko Berdo
Smoldin	Smoldno
Ledinitz	Ledinica
Rupe	Rupe
Ztari wazi	Stara vas
Chlad	Kladje

u. s. w.

Digitized by Google

„Die Slovenen waren, als sie ihre Wohnsitze in Innerösterreich aufschlugen, in Abhängigkeit von den Avaren und geriethen theilweise auch unter die Botmässigkeit der Langobarden. Selbst dann, als sich im achten Jahrhunderte ein nationales Herzogthum bei den Karantaner Slaven unter Boruth, Cacatius, Cheitumar erhob, waren die Slovenen ausser Stande, für sich allein den Avaren zu trotzen. Sie traten in ein Schutzverhältniss zu den baierischen Agilolfingern und gelangten sonach deren Sturze in den Rahmen der karolingischen Weltmonarchie.

„Die noch heute üblichen Namen des Landes: Krain und Carniolia, reichen in diese Epoche zurück. — Den Namen Carniolia, oder streng genommen Carniola, haben, wie es scheint, die Langobarden aufgebracht, welche damit den Landstrich bezeichneten, in welchem ihnen zinspflichtige Karantaner Slaven wohnten. Wie Linhart, der sich mit dieser Frage am eingehendsten beschäftigte, ausführt, braucht also Paulus Diaconus den Namen Carniola für ein Gebiet ausserhalb Krain, für das heutige Gailthal in Kärnten, „allein die Verfasser der Diplome des zehnten Jahrhunderts — denn früher kommt der Name nicht wieder vor — nahmen das Wort gierig auf, bemerkten die zufällige Aehnlichkeit mit dem slavischen Krajna und glaubten nun, das Land lateinisch zu benennen". So ward Carniola (Klein-Karnien, im Gegensatz zum friaulischen Herzogthum Karnien) durch eine missverstandene Stelle des langobardischen Geschichtsschreibers der lateinische Name für Krain. Spätere Geschichtsschreiber ohne Ausnahme schrieben ihn sorglos nach und bildeten daraus in neueren Zeiten, um dem Worte die Gestalt des Diminutivums zu nehmen: Carniolia.

„Was hingegen den Namen Krain betrifft, so ist derselbe, wie nun allgemein zugegeben wird, slavischen Ursprunges, Krajn, Krajna, und bezeichnet ein Grenzland. Zu Valvasors Zeiten hat freilich Erasmus Francisci im ersten Buch der „Ehre des Herzogthums Krain" mit nutzloser Verschwendung von Gelehrsamkeit von dem Namen der Carnorum und Crainer, wie auch von sothaner Namen wahrem Ursprung und Bedeutung gehandelt und Phöniker, Gallier, Syrer, Makedonier, Hebräisch und Arabisch durcheinander geworfen, um die Identität von Carnus und Cranus und einen möglichst fremden Ursprung nachzuweisen. Nach Linhart hiessen die

Digitized by Google

Slovenen Krajni, die vorne „an der Grenze Wohnenden, in der Sprache des Muttervolkes, von dem sie auswanderten, weil ihr Land Kraj, Krajna die Grenze, das Ende ihrer Wohnsitze gegen Italien war". Der Name Krajnci wäre also zu den deutschen Markomannen geradezu in Parallele zu stellen und mit Beziehung auf die östlicher wohnenden Südslaven gedacht.

„Zugegeben, dass der Name Krain aus der slavischen Sprache hervorgegangen ist, so lässt sich doch dessen Ursprung auch noch in anderer Weise erklären. Seit den Tagen Carls des Grossen war Krain dem Markensystem eingereiht, das als schützender Wall das Reich im Süden und Osten umfing. Erst ein Bestandtheil der ausgedehnten Friauler Mark, kam es nach Auflösung des fränkischen Reiches in engere Verbindung zum karantanischen Herzogthum und wurde so unmittelbares Grenzland für dieses, beziehungsweise für das deutsche Reich. Was nun für den Deutschen ein Grenzland überhaupt war, dessen nähere Bezeichnung damals nur durch den Namen des eben fungierenden königlichen Beamten gegeben war, das war für den Slaven in wörtlicher Uebersetzung Krain, Kranj. In regione vulgari vocabulo Chreine et in marcha et in comitatu Poponis comitis sita waren jene Güter, welche König Otto II. am 23. November 973 an das Bisthum Freising verschenkte. In comitatu Paponis comitis quod Carniola vocatur et quod vulgo Creina marcha appellatur, lagen die Güter einer anderen Schenkung, welche kurz vorher von Tribur aus erfolgt war (30. Juni 973). Was aber für den Slaven eine allgemeine Bezeichnung war, das wurde für den Deutschen mit der Zeit zum nomen proprium. Der Name der Markomannen ist im Stammnamen der Baiern u. s. w. untergegangen, seitdem die betreffenden Völkerschaften aufgehört hatten, die Grenzwächter der Deutschen gegen Rom zu sein. Dem Slovenen hingegen kommt der Name Krajnc, Grenzbewohner, nur insoweit zu, als derselbe dem von den Deutschen Krain genannten Lande angehört. Gerade die westlichsten Slovenen, die eigentlichsten Grenzwächter der Slaven gegen Italien, die Görzer Slovenen, zählen nicht zu den Krajnci und ebensowenig die Slovenen in Istrien, in Kärnten oder Steiermark.

„Seit mehr als einem Jahrtausend waren und bis zur Gegenwart blieben die Gefilde Krains mit den Geschicken

Digitized by Google

deutscher Lande innig vereint. Der Adel, die vornehmste Classe der Bevölkerung, war deutsch. Nicht als ob eine völlige Ausrottung des slavischen Uradels durch die Deutschen erfolgt wäre. Slavische Edle und selbst hohe Würdenträger finden wir auch ausserhalb Krains in Kärnten und Steiermark bis in das zwölfte und dreizehnte Jahrhundert. Eine Urkunde König Arnulf's vom Jahre 898 nennt den vir progenie bonae nobilitatis exortum Zwentibloch, im zehnten Jahrhunderte werden ein Moymir comes (926) und ein anderer Zuentipolcho nobilis vir in Salzburger Traditionsurkunden erwähnt; 1023 erscheint ein comes Turdogowi im Mürzthal, die Zeltschacher Grafen werden als Slaven bezeichnet u. s. w. Die Entnationalisirung des slavischen Adels in Krain erfolgte immer im friedlichen Wege, durch freiwilligen Anschluss an die deutschen Standesgenossen.

„Höchst bezeichnend für das Gesagte sind die Worte, mit welchen Valvasor im Jahre 1689 das erste Capitel des sechsten Buches „von der crainerischen und sclavonischen Sprache" einleitet. In allen Theilen Krains, berichtet er, herrschen „zweyerley Sprachen, nemlich die Sclavonische (oder Windische) und die Teutsche; unter welchen aber die letzte nur bey den Edlen und politen Leuten meistentheils gebräuchlich, wie nicht weniger alle Rechtsführungen teutsch ausgeführt, ingleichen alle Schriften und Briefe in selbiger Sprache verfasst werden, dahingegen die andere, nemlich die Windische oder Sclavonische, sich der Dorfzungen und anderer gemeiner Lippen bedient".

„Es kann nach dem Gesagten nicht überraschen, weshalb die Namen der meisten Edelsitze deutsch und die slovenischen Benennungen gutentheils nur Uebersetzung oder Verstümmelung sind. Ich führe mit Berufung auf die von Valvasor im zweiten Buche seiner „Ehre des Herzogthums Krain" gebotenen Zusammenstellungen der adeligen Sitze als Beispiele aus Oberkrain an:

Brunfeld (Prunfeld)	Veldes (Fels), Bled
Galenberg (Galenberg)	Wolfspichel (Volčji potok)
Grafenweg (Knežji pot)	Stein, Kamen
Mansburg (Menguš)	Schenckenthurn (Šinkov turn)
Rattmansdorf, Radoljica	

u. s. w.

Digitized by Google

„Bei anderen Schlössern hat allerdings jede Sprache ihre eigene Bezeichnung:

Ebensfeld, Groble	Liechteneck, Češence
Egg, Berdo	Neuthal, Špitalič
Galnek, Mudia	u. s. w.

„Wieder bei anderen ist der slavische Ursprung unverkennbar:

Drogembl (Dergomen)	Jamma (Jama)
Dupplach (Duple)	Sdusch (Zduša)
u. s. w.	

„Wie unstatthaft die Annahme wäre, dass die herrschende Classe des Adels im Lande einzig deutscher Herkunft gewesen sei, das ist schon früher dargethan worden. Noch irriger aber wäre die Meinung, die Urbarmachung des Landes wäre vom Slaven allein bestritten worden. Die Culturarbeit, durch welche Krain in Stadt und Land auf den heutigen Zustand gebracht wurde, ist nur durch das Zusammenwirken der Slovenen mit deutschen und italienischen Einwanderern vollbracht worden, und die Rolle des Culturträgers ist dabei den zwei letztgenannten Nationalitäten zugefallen.

„Der deutsche Edelmann, das deutsche Hochstift, dem die Gnade des Kaisers weite Strecken Kronlandes in Krain überliess, brachte regelmässig auch deutsche Hörige zur Besiedlung seines neuen, dünn bevölkerten Besitzes mit. Das älteste Freisinger Urbar vom Jahre 1160 zählt in der Hofmark Bischoflack 14 Kärntner und 94 baierische, im Ganzen also 108 deutsche Huben gegen 153 Slavenhuben; die Besiedlung Gottschee's durch 300 fränkische Familien zu Zeiten Kaiser Carl IV. ist bekannt.

„Es kann daher nicht überraschen, dass deutsche Ortsnamen in Krain schon in den ältesten Urkunden auftreten, welche uns überliefert sind, praedium Gurchevelt ultra fluvium Sowam (895), praedium, respective castellum Veldes (1004, 1011), Niusazinhun (circa 1030, später Niusazze, Neusaezze 1291, 1318) bei Bischoflack, Herzogenbach (1058) u. s. w.

„Einzelne Ortsnamen deuten auch ausdrücklich auf Deutsche als ursprüngliche Ansiedler hin, so Deutschgereuth (Nemški Rovt) in der Wochein, Ober- und Unterdeutschau (Gorenja Loka und Nemška Loka) bei Gottschee, Deutschberg (Nemška Gora) bei Gurkfeld, die verschiedenen Deutschdorf

Digitized by Google

Nemška vas) bei Gurkfeld, St. Peter am Karst, Reifniz, Laas, Seisenberg u. s. w., dann die verschiedenen Gesieze, Gesies (Selo), heutzutage in Geschiess verunstaltet, so Lutergeschiess (Luterče Selo) bei Rudolfswerth, das ungefähr Ludgeresgesiezze gelautet haben dürfte, Rappelgeschiess (Račje Selo) mit einer offenbaren Beziehung auf jenen Comes Rapoto, welcher 1062 in einer Urkunde als Grundbesitzer in der Nähe von Obergurk erscheint, Mannsburg (Mengeš), das ehedem Meingozpurch lautete, Gotendorf u. dgl. m.

„Ueber die Herkunft der deutschen Ansiedler in Krain erfahren wir aus den heute üblichen Ortsnamen sehr wenig, denn der Weiler Schwabou (Švabovo) bei St. Barthelmä in Unterkrain enthält sicherlich keinen Volksnamen, sondern nur eine Beziehung auf den Personennamen Schwab. Es wäre da höchstens Karnervellach (Koroška Bela) in Oberkrain, Karndorf (Koroška vas) bei Rudolfswerth und Korošče bei Laas als Hindeutung auf Ansiedlungen deutscher Kärntner zu nennen, deren Huben ja auch in den Freisinger Urbaren von den Baiern und Slaven abgesondert aufgeführt werden. Der fränkischen Abstammung der Gottscheer haben wir schon gedacht; die Mehrzahl der deutschen Colonen waren aber nachweislich Baiern. Vereinzelt werden auch Tiroler als freisingische Hörige in Krain erwähnt; apud Indicherios, bei den Innichenern, heisst es in den Urbaren von 1291 und 1318, und auch die Bewohner des Hochthals Zarz (Sorica, 1291: Zäuritz) sollen von Tirolern abstammen.

„Geringer ist der Antheil, welcher dem Italiener bei der Urbarmachung von Krain zugefallen ist. Dem Dorfe Welsch-Gereuth (Laški Rovt) in der Wochein könnte noch Laško bei Selzach zur Seite gestellt werden. Im Freisinger Urbar von 1291 werden überdies Vlach bei Hotavlje (heute wohl Volaka) als Ortschaft und Domenes Lombardus als hörige Persönlichkeit angeführt. Bedeutender wurden die Ansiedlungen von Italienern erst seit den Tagen Ferdinands I. und II., als das romanische Element einerseits zur Belebung der Industrie (Eisengewerkschaften, Messingfabriken u. dgl.) ins Land gezogen wurde, und es andererseits nach Durchführung der Gegenreformation in die Lücken des Adels und des Bürgerstandes eintrat, welche durch den Abzug der protestantischen Krainer entstanden waren.

Digitized by Google

„Die Zahl der deutschen Hörigen war in Krain während des Mittelalters nicht unbedeutend, allein da sie weder geschlossene Bezirke bewohnten, noch auf die Erhaltung der Nationalität ein Gewicht gelegt wurde, so trat auf dem flachen Lande im Laufe der Generationen eine vollkommene Slavisirung der deutschen Colonien ein. Nur die Familiennamen geben zuweilen noch Kunde von der Herkunft des Stammvaters. Es sind darum die älteren Urbare in Krain nicht selten ziemlich reich an deutschen Familiennamen. Ich hebe beispielsweise aus einem Urbar des Frauenklosters Michelstetten vom Jahre 1458 (dessen Original sich im hiesigen Museum befindet) nachstehende deutsche Zunamen hervor, welche, nach den Taufnamen Juri, Jaxe, Marin, Janko u. s. w. zu urtheilen, bereits slavisirten Bauern angehörten: Adelmann, Aswin, Bruder, Dinstmann (heute durch Abschleifung Deschmann), Grüm, Haubmann, Kern, Kastner, Knafel, Kysling, Lueger, Leber, Mawrer, Payer, Purger, Puzzel, Rosmann, Rudell, Sarmann, Steinprecher, Stürzl, Tanzer, Vogler, Walland, Walcher, Zaichen, Czainflegk (später Zaunfleck) u. s. w. u. s. w.

„Anders als auf dem Lande verhielt sich die Nationalität in den Städten, zumal in der Landeshauptstadt Laibach. Hier spielte in der eigentlichen Stadt, wenn man die Namen in dem ältest erhaltenen Steuerbuche von 1600 zu Rathe zieht, unbedingt das deutsche Element die erste Rolle, ihm folgen die Träger italienischer Namen; das slavische Element herrscht nur in den ärmlichen Vorstädten, zumal in der Tirnau, vor. Exacter gesprochen, kommen unter 443 verschiedenen Familiennamen, welche ich im Steuerbuche vom Jahre 1600 zählte, 247 auf deutsche, 154 auf slavische und 41 auf italienische Abstammung. Die Nationalität des Harum Pascha, welcher 1600 bis 1603 im Purgstall, im Wobner'schen Maierhof, wohnte und jährlich zwölf Kreuzer steuerte, lasse ich dabei ausser Spiel.

„Die Bevölkerungselemente in der Stadt Laibach wechselten übrigens rasch. Vergleichungen, welche ich zur Ermittlung der beiläufigen Lebensdauer einer Familie anstellte, indem ich die Steuerbücher von 1650, 1700 und 1750 zu Rathe zog, ergaben, dass von obigen 247 deutschen Familiennamen fünfzig Jahre später nur 45 oder 18 % von den 154 slavischen nur 26 oder 17 %, von den 41 italienischen dagegen 14

Digitized by Google

oder mehr als 33 % der Anfangszahl vorhanden waren. Wieder fünfzig Jahre später (1700) hatte sich die Zahl der betreffenden Familien um weitere 24, beziehungsweise 15 und 5 Namen, also auf 8, 7 und 21 % der Anfangsziffer vermindert.

„Durchlaufend durch 150 Jahre erhalten sich in den Laibacher Steuerbüchern von 1600, 1650, 1700 und 1750 nur die deutschen Namen: Auersperg, Gall, Gottscheuer, Chramer, Krabat, Russ, Schwitz, Sitter, Unger, Watz und Witz (11, d. i. etwas über 4 %). Die slavischen Namen: Dolleniz, Kos, Nouakh, Perez, Verbetz und Wokhalscheg (6, d. i. 4 %). Die italienischen: Cividatort, Gajanzel, Posarelli und Rubida (4, oder 10 %). Man ersieht daraus, dass das grösste Beharrungsvermögen bei Familien italienischer Herkunft war, zumal da auch die Abgänge ziemlich gleichmässig ersetzt wurden. Das Steuerbuch von 1650 zeigt nämlich einen Zuwachs von 23, jene von 1700 und 1750 weisen 20 und 16 neue italienische Familiennamen auf. Weniger beharrlich war jedoch die Nationalität dieser Italiener. Die meisten Familien, welche in Laibach blieben, wurden in zweiter oder dritter Generation germanisirt, einige wenige auch slavisirt.

„Die Mängel, welche meinen lediglich aus der Herkunft der Namen abgeleiteten Resultaten anhaften, sind mir nicht unbewusst. Die Identität gleichnamiger Familien musste schlechtweg angenommen werden, obgleich mitunter noch nähere Untersuchungen erforderlich wären, auf die Fragen nach der socialen Stellung der einzelnen Familien, nach den Ursachen des Verschwindens und Wiederauftauchens einzelner Namen konnte hier gar nicht eingegangen werden. All' dieses kann nur der Lokalforscher thun, welcher den Quellen näher steht und überdies mit den heimatlichen Familienverhältnissen und deren Geschichte besser vertraut ist als ich. Meine Aufgabe war lediglich, an einigen Beispielen zu zeigen, in welcher Art scheinbar fern abliegende Quellen zur Lösung wichtiger Probleme der Ethnographie herangezogen werden können. Fällt meine Anregung bei einem der Berufenen auf günstigen Boden, dann ist der Zweck erfüllt, welcher mir bei Abfassung dieses Vortrages vorgeschwebt hat.“ (Lebhafter Beifall.)

Schluss der Sitzung 1 Uhr.

Digitized by Google

Der Nachmittag dieses Tages wurde zur Besichtigung des Landes-Museums verwendet. Welch' reichen Schatz dasselbe an Fundgegenständen aus den Pfahlbauten des Laibacher Moores besitzt, ist längst bekannt; aber wie sehr man auch auf eine ansehnliche Menge derselben vorbereitet war, so war man doch durch die Fülle und die Qualität der aufgestellten Funde überrascht. Ganz besonders sind es die Gegenstände der Keramik, welche die Aufmerksamkeit auf sich ziehen; und in der That wird die keramische Sammlung des Laibacher Museums, wenn wir nur jene aus Pfahlbauten im Auge behalten, an Zahl der Gefässe vielleicht nur durch das Bieler Museum, an Formenreichthum und Ornamentirung kaum durch irgend eines überboten. Nicht weniger anziehend sind die ausserordentlich zahlreichen Geräthe aus Knochen, die in ihrer Vollkommenheit und Mannigfaltigkeit ebenfalls schwerlich von der Menge derartiger Fundobjecte eines anderen Museums übertroffen werden. Eine überaus grosse Menge osteologischen Materiales harrt noch der wissenschaftlichen Untersuchung.

In nicht geringerem Grade überraschend wirken die zahlreichen Funde von Zirknitz und Watsch, die uns viele, insbesondere den Hallstätter Funden verwandte Formen, theilweise aber auch eine ganz neue Technik zeigen.

Alle Besucher waren einig in der Anerkennung der Verdienste, die sich Herr Deschmann durch die Schaffung dieser unschätzbaren Sammlung um die Wissenschaft und das Land erworben hat, und einig in dem Wunsche, dass das Glück in Zukunft seinen Eifer in gleicher Weise lohne, ihm aber auch Raum und Licht zu einer Aufstellung seiner Schätze gewähre, wie sie ihrer würdig sind.

Der Abend wurde zu einer Fahrt nach dem Hügel von Tschernutsch bei der Savebrücke verwendet, um die auf seiner Höhe befindlichen prähistorischen Wälle zu besichtigen. Dieselben bestehen aus einem in sich zurücklaufenden Ringwalle, der eine tumulusförmige Erhöhung umschliesst, und aus einem von diesem durch einen Graben getrennten und auf dem ganzen Rücken des Hügels sich hinziehenden Längswalle. Muthmasslich bezeichnet der Ringwall eine prähistorische Cultusstätte, was wohl erst durch eingehendere Forschung Bestätigung erhalten muss.

Digitized by Google

Der ganz frei stehende und nicht unbedeutende Hügel beherrscht die Save-Ebene und gewährt einen herrlichen Ueberblick über dieselbe insbesondere auch nach Laibach und den Schlossberg hin; vorzüglich aber wird der Blick gefesselt durch die grossartige Gebirgswelt Krains, welche die Ebene umschliesst. Hervorzuheben sind als eine für dieses Gebirgsbild besonders charakteristische Erscheinung die vielen, vor Kirchen gekrönten Vorberge, unter denen sich eine namhafte Zahl solcher befindet, von denen, als Margarethen-, Michaels- oder Georgskirchen, in den vorgängigen Verhandlungen die Rede war und die daher die Aufmerksamkeit der Urgeschichtsforscher ganz insbesondere erweckten.

Zweite Sitzung am 29. Juli.

Beginn 9 Uhr.

Uebersicht: Geschäftliche Mittheilungen, S. 59. — Vortrag des Herrn Grafen Wurmbrand über die Methoden anthropologischer Forschung, S. 60. Debatte: W. Obermüller, S. 73, J. Szombathy, S. 73, Prof. Neumann, S. 73, Prof. Müllner, S. 74, Graf Wurmbrand, S. 75, Dr. Wahrmann, S. 75, Hofrath v. Hochstetter, S. 75. — Vortrag des Herrn Forstmeisters Scheyer über Heidengräber im Bezirke Ratschach, S. 76. Debatte: Deschmann, S. 84, Prof. Neumann, S. 85, Graf Wurmbrand, S. 87. — Vortrag des Herrn J. Szombathy über den kraniometrischen Apparat des k. k. naturhistorischen Hofmuseums, S. 87. Debatte: Dr. v. Arneth, S. 89, J. Szombathy, S. 90, Hofrath v. Hochstetter, S. 90. — Vortrag des Herrn W. Obermüller über die vorrömische Bevölkerung Noricums, S. 90. Debatte: Dr. Much, S. 102, Prof. Neumann, S. 102. — Vortrag der Abhandlung des Herrn Dr. v. Luschan über altbosnische Gräber, S. 104. — Schluss der Versammlung, S. 114. — Excursion zu den Pfahlbauten im Laibacher Moore, S. 115.

Vorsitzender Hofrath v. **Hochstetter**:

„Von dem Regierungsrathe und Referenten im Landesschulrathe, Herrn Hotschewar, ist aus Toblbad in Steiermark ein Begrüssungstelegramm eingelangt.

Herr Schneider in Lemberg spricht brieflich sein Bedauern aus, an der Versammlung wegen eingetretener Hindernisse nicht theilnehmen zu können.

„Herr Dr. Felix v. Luschan, derzeit in Millstadt, ebenfalls am Erscheinen verhindert, hat einen von ihm verfassten Bericht „Ueber altbosnische Gräber“ eingesendet, der in der heutigen Sitzung zur Verlesung gelangen wird.

Digitized by Google

„Jene Theilnehmer an der Anthropologen-Versammlung, welche auch die Adelsberger Grotte zu besuchen gedenken, in welcher Absicht bereits mit der Grottenverwaltung Rücksprache gepflogen wurde, ersuche ich, behufs Vorsorge für eine ausreichende Unterkunft in Adelsberg, sich bei dem Herrn Geschäftsführer zu melden.

„Für heute Nachmittag ist die Besichtigung einer aufgedeckten Pfahlbaustätte auf dem Laibacher Moore festgesetzt; die Abfahrt wird um 3 Uhr Nachmittags stattfinden, und ich ersuche jene der geehrten Anwesenden, welche an dieser Excursion theilnehmen wollen, sich zu der angegebenen Stunde vor dem Redoutengebäude zu versammeln.

„Wir gelangen nun zur Fortsetzung unserer Besprechungen und ich ertheile dem Herrn Grafen Wurmbrand das Wort zu seinem Vortrage über die Methoden anthropologischer Forschung.

Graf **Wurmbrand**:

„Verehrte Versammlung!

„Obwohl man sich schon seit längerer Zeit in Schweden und Dänemark dem Studium der heimischen Bronze-Alterthümer zugewandt hatte, ging die Erforschung des Alters des Menschengeschlechtes überhaupt in Europa von Frankreich und Belgien aus, denen England bald folgte.

„Sie kennen das Interesse, welches sich an die Untersuchungen Boucher de Perthes' und Lartet's im Thale der Somme und den Höhlen der Dordogne knüpfte, und wie nun auch Naturforscher wie Lyell, Huxley u. a. sich mit allem Eifer auf die nähere Untersuchung der Höhlen Englands und Belgiens verlegten, die schon seit vielen Jahren von Schmerling entdeckt, aber bis dahin wenig beachtet worden waren.

„Es folgten nun nach einander eine ganze Reihe von ähnlichen Entdeckungen, welche das hohe Alter des Menschen zu bekräftigen schienen (paläolithische Periode), und wir sehen im Zusammenhange mit den allgemeinen Fortschritten der Naturwissenschaften auch in der sogenannten vorgeschichtlichen Archäologie die naturwissenschaftliche Methode angewandt. Selbst die späteren bahnbrechenden Entdeckungen der Pfahlbauten durch Keller in der Schweiz, wie die früheren

Digitized by Google

der Kjöggenmöddings durch Thomson und Nilson im Norden, scheinen durch die historisch-archäologischen Gesichtspunkte allein nur ungenügend erklärt.

„Sowohl die erwähnte paläolithische Periode, als auch diese neuere Steinzeit (neolithische Periode) lieferte ein Bild von Naturvölkern, wie es aus der Geschichte nicht zu erschliessen war, und es hat daher Lubbock in vieler Hinsicht mit Recht Parallelen mit den Naturvölkern verschiedener Welttheile gezogen, um uns Vergleichsmomente an die Hand zu geben.

„Mit diesen paläo-ethnologischen Studien sehen wir nun Geologen, Zoologen, Anatomen neben Archäologen und Historikern beschäftigt, die sich zu Gesellschaften vereinen, Congresse abhalten, um ihre Beobachtungen zu vergleichen und neues Material zu schaffen.

„Bereits im Jahre 1865 wird zu Spezzia die Abhaltung von internationalen Congressen beschlossen, die nacheinander in Neufchâtel, Paris, London, Kopenhagen und Bologna stattfinden.

„Mit einer gewissen Zurückhaltung bleiben inmitten dieser Bewegung Deutschland und Oesterreich, ich möchte sagen, in beobachtender Stellung zurück.

„Ausser dem vielbesprochenen Funde des Schädels in der Höhle des Neanderthales, den Schaffhausen beschrieb, der aber in England und Frankreich viel mehr Aufsehen machte, als in Deutschland, wurden bedeutende Funde weder in Höhlen, noch aus der Periode der Pfahlbauten gemacht.

„Erst im Jahre 1869 wurde in Innsbruck die deutsche anthropologische Gesellschaft, und etwas später die anthropologische Gesellschaft in Wien begründet.

„Seither ist nun in Deutschland wie in Oesterreich manche Höhle erschlossen und mancher Pfahlbau entdeckt worden, und es beginnt allmälig, aber um so gründlicher, die deutsche Forschung sich dieser wissenschaftlichen Gebiete zu bemächtigen.

„Dieses späte Eingreifen rechtfertigt sich dadurch, dass gegenüber den etwas voreiligen allgemeinen Folgerungen, die aus einzelnen Funden im Anfange gemacht wurden, und gegenüber von bestimmten Systemen, die vielleicht anfangs ihre Berechtigung hatten, sich aber durchaus nicht als allgemein

Digitized by Google

giltig bewährt haben, sich die Nothwendigkeit ergab, reicheres Material und ein weiter ausgebreitetes Feld der Beobachtung ins Auge zu fassen, um überhaupt zu einer gesicherten Methode des Forschens zu gelangen.

„Denn aus einigen Schädeln, selbst wenn sie normal sind, lässt sich kein annähernd richtiges Urtheil über eine lebende, noch nicht näher bestimmte Race fällen, um wie viel weniger eine unbekannte Race bestimmen? Welchen Werth können nun weitgehende Folgerungen haben, welche auf unvollständige und pathologisch veränderte Schädel, wie gerade der aus dem Neanderthale und der diesem ähnliche aus Brüx es waren, aufgebaut wurden? Eine uns unbekannte Race wurde hier nach abnormen Schädeln bestimmt, ohne Rücksicht darauf, dass wir auch unter den normalsten Verhältnissen, ja bei ganz gesund entwickelten Menschen ungewöhnliche Schädelformen finden, auch wenn diese nicht künstlich verbildet sind.

„Sie wissen ja auch, welche sonderbaren Resultate gerade durch diese Racenbestimmungen nach einzelnen alten Schädeln erzielt wurden. Der vollkommen dolichocephalen Race, wie sie die Engis- und Neanderthaler-Schädel repräsentiren sollten, stellten sich die von Furfox, von Aurignac und die anderer Höhlen entgegen, an denen man den Mongoloiden-Charakter erkennen wollte.

„Diesen alten Brachycephalen scheinen dann, wieder in den Pfahlbauten, dolichocephale Formen zu folgen,[1]) wie sie Virchow aus dem Pfahlbau von Sutz kürzlich beschrieben hat, und die, wie es scheint,[2]) sich bei uns lange erhalten haben. Später tritt wieder eine Reihe von brachycephalen Formen in den Hügelgräbern der Periode reicher Bronzefunde auf, während in den Reihengräbern der noch späteren Franken und Allemannen exquisite Dolichocephale ruhen.

„Beide Formen also zeigen sich bereits in den ältesten Fundschichten aus dem Diluvium, und finden sich abwechselnd bis auf unsere Zeit herab.

„Wem gehörten diese Schädel nun an? welche Racen stellen sie dar? Kann man darüber wohl annähernd urtheilen,

---

[1]) Zeitschrift für Ethnographie. 1877.

[2]) Weikersdorfer Schädel, beschrieben von Dr. Zuckerkandl, Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien.

Digitized by Google

ohne zu wissen, wie die Schädel der jetzt noch lebenden Abkömmlinge, so weit sie sich rein erhalten haben, aussehen? Wissen wir doch noch nicht mit Bestimmtheit, welchen Typus wir dem Germanenschädel zuschreiben müssen. Denn gegenüber jenen Dolichocephalen der Reihengräber, die Ecker bestimmte, fand Virchow die Friesen, welche wohl den reinsten deutschen Stamm repräsentiren, als nahezu brachycephal mit besonders niederem Schädeldache, also chamaecephal, wie er es nannte.

„Dafür sind aber wieder die Esthen, welche mit den mongolischen Finnen und Lappen verwandt sind, überwiegend blond und dolichocephal.

„Ebenso unzuverlässig als solche Racenbestimmungen nach einzelnen Schädeln, sind gewisse Altersbestimmungen nach localen Ab- oder Auflagerungen, nach der Tiefe eines Moores, oder nach der Stärke einer Sinterdecke, wie sie nacheinander an einzelnen Stellen von verschiedenen Forschern versucht worden sind.

„Nicht glücklicher endlich hat sich für die Untersuchungsmethode der Paläo-Ethnologie die von Thomson erdachte, dann ganz allgemein angenommene Theorie der drei Perioden erwiesen: der Stein, der Bronze- und der Eisenzeit, sobald sie auf allgemeine Geltung Anspruch erhob.

„Die Steinzeit ist insoferne allerdings als eine bestimmte Periode anzuerkennen, als sich herausstellt, dass vor der Kenntniss der Metalle hier in Europa wie in allen anderen bekannten Ländern der Mensch sich der Steine, der Knochen, des Hornes und des Holzes zur Verfertigung seiner primitivsten Werkzeuge und Waffen bediente.

„Wir irren aber, wenn wir uns diese Zeit überall als sehr weit zurückliegend denken, und wenn wir glauben, dass mit der Kenntniss der Metalle oder mit dem Eintritte der historischen Zeit die Verwendung des Steines ihr Ende erreichte. In Esthland und selbst in Ostpreussen waren die Steinwaffen nach Untersuchungen Grewink's und Virchow's bis in das eilfte Jahrhundert im Gebrauche, und ich mache darauf aufmerksam, dass ich sowohl in allen Pfahlbauten Oesterreichs, welche durchaus der Culturperiode des Steines angehören, als in den Pfahlbauten des Starhemberger Sees und selbst in denen der Ostschweiz fast durchgängig einzelne Bronzen, ja

Digitized by Google

sogar wie auf der Roseninsel, im Pfahlbau von Nussdorf, Unterhaldingen, dem rauhen Eck bei Constanz u. s. w. römische Gegenstände gesehen habe.

„Es ist nun allerdings möglich, dass diese Objecte später an diese Stellen gerathen sind, wie wir ja beim Baggern auch ganz moderne Gegenstände zu Tage fördern. Aber mir scheint, dass wir diese Gegenstände zu oft und in zu grosser Anzahl finden, als dass wir sie ohne Weiteres dem Zufalle zuschreiben könnten.

„Der Raum, den die Pfahlbauten in einem so grossen See, wie es der Bodensee ist, einnehmen, ist verschwindend klein. War nun an solchen Stellen keine Spur eines Pfahlbaues mehr, als die Römer in das Land kamen, wie kommt es dann, dass wir gerade dort, und oft in derselben Culturschicht, römische Gegenstände finden, während wir doch sonst längs der Ufer vergeblich nach ihnen baggern würden? An einigen Punkten, wie bei Constanz und auf der Roseninsel, waren wohl auch später römische Ansiedlungen. Doch haben sich die Römer nicht gerade an der Stelle der alten Wohnstätten niedergelassen? Jedenfalls können wir nicht erweisen, dass damals keine Spur der Pfahlbauten mehr bestand.

„Andererseits finden wir nicht nur Feuersteinmesser, die offenbar sehr lange in Verwendung standen, sondern auch schön geschliffene Beile in römischen Castellen, wie bei Coblenz und Mainz: ein Zeichen, dass dies nicht Gegenstände aus einer längst vergangenen Zeit sein konnten.

„Ein Volk bleibt, so lange es nicht mit Gewalt entnationalisirt oder cultivirt wird, erstaunlich lange stationär in den Gewohnheiten des täglichen Lebens, und wir haben noch keinen genügenden Grund, um anzunehmen, dass vor Ankunft der Römer und ihrer Civilisation eine weit vorgeschrittene Cultur bei irgend einem Volke in unseren Ländern geherrscht habe. Es ist gleich unberechtigt, alle einstigen Bewohner desswegen als Wilde zu betrachten [1]) oder sie allesammt auf eine höhere Culturstufe zu erheben.

„Gründliche Umgestaltungen des Culturlebens bringen oft Jahrtausende nicht zu Stande, ja wir sehen noch jetzt,

---

[1]) „Die Germanen," sagt Virchow, „erschienen den Römern wie Fidschi-Insulaner."

Digitized by Google

trotz der weitverbreiteten Cultur, in einzelnen entlegenen Gebirgstheilen Oesterreichs, Frankreichs und in Irland so primäre Zustände, dass wir sie ganz gut mit den Pfahlbauern auf Eine Stufe stellen können.

„Weder die Germanen, noch die Kelten, Sarmaten, und wie alle die nomadisirenden Stämme heissen mögen, die nacheinander nach Europa gezogen kamen, waren so zahlreich oder so hoch entwickelt, um das hier angesessene zahlreiche Volk der Steinzeit zu assimiliren oder zu vernichten. Es ist im Gegentheil anzunehmen, dass dieses Volk der Steinzeit durch seinen Ackerbau und seine Viehheerden den kriegerischen Nomaden höchst nützlich war.

„So kann uns die Steinzeit nicht als eine mit dem Auftreten der Metalle abgeschlossene Periode erscheinen.

„Was nun diese Metalle selbst betrifft, so nehmen hervorragende deutsche Forscher, wie Lindenschmit, Genthe und neuerlich Hostmann an, dass sie als fremde Importwaaren den Germanen zugekommen seien. Diese werden dann den Kelten gleichgestellt, und somit alle diese Völker in die Culturepoche der Steinzeit versetzt. Selbst Keller nannte seine Pfahlbauten zuerst keltisch.

„Allerdings haben Lisch, Baron Sacken und Andere diesen weitgehenden, der nordischen Theorie einer germanischen Bronzezeit widerstreitenden Ansichten nicht beigestimmt. Alle aber geben zu, dass viele unserer Bronzen italienischen Ursprungs sind und dass eine Scheidung von Bronze und Eisen zur Altersbestimmung in unseren Ländern wenig Anhaltspunkte bietet. „Es unterliegt keinem Zweifel," sagt Virchow, ein Freund der Bronzetheorie, „je genauer wir suchen, desto mehr Eisen finden wir."

„Ich erwähne alle diese Controversen, um Ihnen zu zeigen, wie radical seit einigen Jahren die deutsche Kritik mit gewissen Vorstellungen und Systemen aufzuräumen beginnt, die als vollgiltig genommen wurden und auf welche schon eine Reihe von Folgerungen aufgebaut worden waren.

„Auch ein einzelner Fund kann lehrreich sein, und es soll Jeder, so viel er kann, Beobachtungen machen, aber er soll nicht schnell generalisiren. Die Anthropologie und Urgeschichte bedürfen als junge, noch unentwickelte Wissen-

Digitized by Google

schaften erst eines festen Bodens, den ihnen die Forschung bis jetzt noch nicht gegeben hat.

„Das Material muss vollständiger gesichtet und geordnet, die Methode genauer bestimmt werden.

„Ersteres zu beschaffen, ist nicht so sehr Aufgabe eines Einzelnen, auch nicht einer oder vieler anthropologischer Gesellschaften. Denn wir bedürfen reichhaltiger Funde aus allen Culturländern und ethnographisches Vergleichsmaterial aus allen Continenten, um das Gesammtbild der culturellen Entwickelung uns anschaulich zu machen. Dies zu erreichen, braucht es vor Allem Zeit, unendliche Mühe, und ein nach neuen wissenschaftlichen Principien durchgebildetes Musealwesen, wie es in Frankreich und England mustergiltig durchgeführt wird.

„Was aber durch Vereine und durch die Thatkraft Einzelner erreicht werden kann, ist die Feststellung gewisser Methoden wissenschaftlicher Untersuchung, die uns zeigen, was und wie gearbeitet werden soll, um, wenn auch langsam, so doch sicher zu wissenschaftlichen Resultaten zu gelangen.

„Ich will in dieser Hinsicht Ihnen mittheilen, welches Arbeitsfeld sich die deutsche Gesellschaft gewählt hat und wie sie auf demselben arbeitet, damit Sie daraus ersehen, ob Sie in einer oder der anderen Richtung ihrem Beispiele folgen wollen.

„Die deutsche Gesellschaft besteht aus Localvereinen mit selbstständigr Thätigkeit und aus einem Ausschusse, dessen Obmann jährlich gewählt wird. Jährlich findet eine Generalversammlung statt in irgend einer deutschen Stadt. Die Gesellschaft sammelt nicht für sich, fördert aber Ausgrabungen und belässt die Gegenstände öffentlichen und Vereinsmuseen, wo sie allgemein zugänglich bleiben. Sie publicirt nur ein Correspondenzblatt, welches monatlich erscheint und kurze Mittheilungen bringt, während in den Vierteljahresheften des „Archivs für Anthropologie“ die grossen Abhandlungen gedruckt und durch den Buchhandel verbreitet werden. Dieses Archiv bringt nebenbei Referate über neu erschienene Werke und jährlich eine sorgsam gearbeitete bibliographische Zusammenstellung der gesammten einschlägigen Literatur.

„Mancher Localverein publicirt aber wieder selbstständig für sich, so der Berliner Verein in Bastian's Zeitschrift, der Münchener Verein in seinen Beiträgen u. s. w.

Digitized by Google

„Die Centralisation wird nur aufrecht erhalten, um die Localvereine zu vereinigen, um dem wissenschaftlichen Streben einen Centralpunkt zu bieten, nach dem sie alle convergiren.

„Um neue Grundlagen für methodische Forschungen festzusetzen, haben sich drei Comités gebildet, welchen folgende statistische Arbeiten obliegen:

„1. Die Anfertigung einer allgemeinen archäologischen Karte mit Fundregister und mit einer Zusammenstellung aller öffentlichen und Privatsammlungen.

„2. Die Herstellung eines Cataloges der Schädelsammlungen mit Angabe der Maasse.

„3. Die Aufnahmen der jetzigen Bevölkerungen in anthropologischem Sinne.

„Seit drei Jahren dauern diese Arbeiten, und wenn ich Ihnen über den Gang derselben Mittheilung mache, so geschieht es, um Ihnen zu zeigen, dass damit der Weg zur methodischen Forschung wenigstens nach einigen Hauptrichtungen angebahnt ist.

„Nicht die betreffende Arbeit selbst, sondern die hieran sich jährlich anknüpfenden Discussionen sind von bestimmendem Werth, wie mir scheint, um Classificationen festzustellen. Bei den ersten Aufgaben, der Anfertigung einer anthropologischen Fundkarte, kommen eben folgende Punkte zur Austragung:

„Bilden Höhlenfunde z. B. eine Kategorie für sich, da wir jetzt einige gut bestimmte Funde im Donaulöss und in anderen quaternären Lagern haben, welche weit sicherer die geologische Classification gestatten, als die der Höhlen, in denen, wie in der Bičískala, auch reiche Bronzefunde gemacht wurden?

„Können wir von einer Renthierzeit als einer späteren Periode in dem Sinne französischer Classification sprechen, da wir an so vielen Orten das Renthier mit dem Mammuth finden und die grosse Häufigkeit des ersteren Jagdthieres an gewissen Stellen von sehr verschiedenen Bedingnissen und Zufälligkeiten abhängen kann? da wir ferner z. B. im Hohlefels mit dem Mammuth und Höhlenbären Topfscherben finden und sie in Thayingen neben dem Renthiere vermissen?

„Können wir wirklich die drei genannten Perioden als Eintheilungsbasis der vorgeschichtlichen Zeiten betrachten? Ja, können wir überhaupt die vorgeschichtlichen Zeiten allein ins

Digitized by Google

Auge fassen, wenn wir Einzeichnungen in einer Fundkarte vornehmen?

„Gehören doch alle nachrömischen Funde der Völkerwanderungszeit bis zu Karl dem Grossen, dem Begründer unseres Staatswesens, in den Kreis unserer Betrachtung, und leitet z. B. Lindenschmit den ganzen Kreis germanischer Stylistik hauptsächlich von römischen Vorbildern ab.

„Alle römischen Funde und Niederlassungen sollten deshalb als ein wesentliches Moment bei Verfassung der archäologischen Karten betont werden. Die Archäologie tritt damit wieder in die ihr gebührende Stellung.

„Die Bezeichnungen der Karte geschehen durch Typen, welche die Art der Denkmäler darstellen, und deren Farbe anzeigen soll, aus welchem Materiale ihr Inhalt zumeist besteht.

„Es kommen da also bei Gräbern z. B. die Steinkisten, Steinsetzungen, Grabkammern, Hügelgräber, Urnenfelder oder Reihengräber zum Ausdruck; bei Wohnstätten die Höhlen, Pfahlbauten, Kjöggenmöddings, die mit Erd- oder Steinwällen umgebenen Plätze, die Opfer- und Cultusstätten.

„Für alle diese Vorkommnisse werden aber bestimmte Definitionen und Benennungen nöthig sein, die heute noch fehlen, um das Gemeinsame an verschiedenen Orten zu erkennen. So wissen wir nicht, ob auch in Niederösterreich, Böhmen und Ungarn Burgwälle, wie in Norddeutschland, existiren, weil sie überall anders bezeichnet werden.

„Einer Karte also wird, wie ich hoffe, nach und nach auch eine wissenschaftlich begründete Namengebung aller Bauten und Geräthe mit klaren Definitionen naturgemäss folgen, ohne welche eine Verständigung unmöglich ist. Wenn Virchow z. B. von dem slavischen Burgwallornament spricht, welches er in den preussischen Burgwällen gefunden hat, und Dr. Much von einem Ornament der Römerzeit, welches in Niederösterreich nicht selten vorkömmt, so wird Niemand denken, dass dies ein und dasselbe Ornament in ganz ähnlichen Erdwerken ist. Man könnte dies aber erkennen, wenn Beide sagen wollten, sie hätten die Wellenlinien auf einem Topfscherben in einem Burgwall gefunden; damit wäre viel erreicht.

„Eben so erwünscht ist die richtige Nomenclatur auch für die einzelnen Gegenstände des Fundes oder für gewisse Vorkommnisse, die nicht allgemein sind und nur an gewissen

Digitized by Google

Orten vorzukommen scheinen. Dies sind z. B. die sogenannten Gesichtsurnen Pommerellens, die schwarzen Punktgefässe, die im nördlichen Deutschland fast ausschliesslich vorkommen und für jene Gegenden bezeichnend sind.

„Nicht minder wichtig werden bei Vernachlässigung der alten Classificationsmethode andere Kriterien, welche die Chemie oder die Technologie uns an die Hand geben, um Unterscheidungen machen zu können.

„So zeigen uns die Bronze-Analysen, dass gerade nur die mit einer gewissen Menge von Zinn versetzten Bronzen vorrömischen Perioden angehören und speciell die mit Nickel versetzten altitalischen Stylcharakter tragen, während die mit Zink und Blei gemengten als nachrömisch sich erweisen.

„Auch die Technologie gibt uns wichtige Anhaltspunkte, da sie uns, wie ich glaube, den Unterschied der geschmiedeten und der gegossenen Bronze, die sehr einfache ursprüngliche Gewinnung des Eisens und die sehr schwierige der antiken Bronze erkennen lässt, und wir schon dadurch zum Zweifel an der Richtigkeit der Annahmen einer der Bronzezeit folgenden Eisenzeit angeregt werden.

„Die zweite Arbeit, obwohl sie nur einen Catalog des in Gesammtdeutschland vorhandenen Materials an Schädeln liefern soll, hat doch schon den Werth gehabt, den Gedanken einer einheitlichen Messmethode, speciell auf die gleiche Horizontallage des Schädels, in die Debatte zu ziehen, und ferner auf gewisse Racenmerkmale aufmerksam zu machen.

„Wichtiger und im wahren Sinne grundlegend sind aber auf dem Gebiete der Anthropologie die Arbeiten der dritten Commission.

„Gegenüber so widersprechenden Resultaten, welche durch die Bestimmungen einzelner alter Schädel erzielt worden waren, hat man sich bemüssigt gesehen, vorerst durch zahlreiche Messungen an Lebenden ein genügendes Material zu erhalten und auch auf die äusserlichen Merkmale, die doch ebenfalls auf Racendifferenzen deuten, zu achten.

„Weil diese letzteren nun leichter in grossen Massen beobachtet werden konnten, hat man über ganz Deutschland Erhebungen eingeleitet und durch die Schullehrer die Farbe der Haare, der Augen und der Haut aller Schüler aufzeichnen lassen.

Digitized by Google

„Man ist dabei von der Ansicht ausgegangen, dass der germanische Typus blond, blauäugig und weisshäutig, mit dolichocephalen Schädeln sei, der braune Typus aber, mag man ihn nun keltisch, sarmatisch, slavisch, oder, wie Hölder will, turanisch nennen, mit brachycephalem Schädeltypus verbunden sein werde.

„Diese Erhebungen sind nun geschehen und kartographisch dargestellt worden. Aus zwei Millionen Aufzeichnungen sind sowohl für die Haare, als für die Haut und die Augen die Mittel gezogen und bestimmt worden, wie viele Individuen mit der gewünschten Eigenthümlichkeit auf hundert in einem bestimmten Bezirk vorkommen.

„Die erste Karte zeigt in Schattirungen das Dichtigkeitsverhältniss des Vorkommens des blonden Typus mit blauen Augen, die zweite das Vorherrschen des schwarzen Haares in Verbindung mit dunklen Augen und dunkler Haut, die dritte das Vorkommen nur in Bezug auf blonde und braune Haare allein, die vierte das der blauen und braunen Augen für sich, die fünfte endlich die Häufigkeit grauer Augen.

„Trotz der vielen Mischungen der beiden Haupttypen und der bei der Aufnahme gewiss vorkommenden Fehler zeigte sich auch hier die Heilkraft der Massen. Das Bild ist in allen vier Hauptkarten ein einheitliches und lässt also wirklich erkennen, dass gewisse Racenverschiedenheiten noch immer bestehen und sich grössere Gruppen ausscheiden lassen, die einen deutlichen Ueberblick über deren Verbreitung gestatten.

„Der ganze Nordosten und besonders der Norden Deutschlands ist blond, und zeigen sich in Holstein und Pommern die hellsten Centren. Die dunkeln Racen sind im Allgemeinen im Süden, und zwar im südöstlichen Baiern, ebenso wie im Elsass. Auch von Belgien und von Polen drängen sich dunkle Schichten ein.

„Ferner zeigen gewisse Stromgebiete, wie das der Donau, des Rheines, der Oder das Hereinwachsen dunkler Typen in den blonden Grundton, der sich hie und da wieder bei einzelnen Gruppen in Mitteldeutschland reiner erhalten hat.

„Wie stimmt nun mit dieser Thatsache die Annahme Quatrefage's, dass von Nordosten her eine braune, finnische Race nach Deutschland eingedrungen sei? Wie steht es mit

Digitized by Google

den östlichen Wenden, die nun auch, wie z. B. in Sachsen, blond erscheinen?

„Uns interessiren nun ebenso die dunkeln Racen des Südens, als die blonden Slaven des Ostens, und Sie begreifen, wie wichtig es wäre, durch Ergänzung dieser Karten auch bei uns die Weiterverzweigungen zu constatiren, um dann auch unsererseits über die Herkunft und Nationalität dieser dunkeln Brachycephalen klarer urtheilen zu können.

„In diesen Arbeiten, welchen noch die Statistik der Schädelmaasse folgen soll, liegt meiner Ansicht nach diejenige Methode, welche, wenn auch in weiter Ferne, doch immerhin ein befriedigendes Resultat verspricht. Wenn Sie z. B. durch Vergleichung der verschiedenen Karten ersehen werden, dass innerhalb dieser lichten Bevölkerung eine grosse Hinneigung zur Dolychocephalie besteht, so werden Sie geneigter sein, dieselbe wirklich bei den Germanen für typisch zu halten.

„Sehen Sie ferner, dass gerade innerhalb dieser germanischen Racenausbreitung gewisse Formen von Gräbern oder von Befestigungsbauten vorkommen, oder in einzelnen, schon auf der Racenkarte abgegrenzten Gebieten besondere Formen von Urnen sich befinden, so werden Sie vielleicht versuchen, beide in Verbindung zu bringen, und können mit einer gewissen Berechtigung, wenn keine anderen Gründe dagegen sprechen, dieser Gruppe von Monumenten oder Formen Namen geben, die nicht geradezu willkürlich sind.

„Ebenso wird es Ihnen gewiss nicht ganz ohne Bedeutung erscheinen, wenn Sie längs der Flüsse, die uns durch die Karte schon als die Wege angedeutet wurden, auf welchen fremdartige Schattirungen eingedrungen sind (wie es so merklich längs der Oder und des Rheines constatirt ist), eine Reihe offenbar fremder Industrieproducte auf der archäologischen Karte verzeichnet finden. Lassen sich diese nun bis zu den historischen Handelsstrassen des Südens verfolgen, so werden Sie Anhaltspunkte haben, um sich in der Weise von Genthe und Sadowsky die alten Handelsstrassen bis zur Nordsee und dem baltischen Meere zu vergegenwärtigen. Hier erzeugt und corrigirt schon eine Arbeit die andere, und es kann durch Sichtung der Arbeit ein wissenschaftlicher Boden gewonnen werden, damit die anthropologischen Studien aus den nebel-

Digitized by Google

haften Versuchen der willkürlichen Deutung zu klaren Bestimmungen gelangen.

„Weniger als in prähistorischer und anthropologischer Richtung ist wohl bis jetzt auf dem Gebiete der vergleichenden Sprachforschung geschehen, damit speciell die so interessante Frage der Nationalität der Kelten festgestellt werde.

„Auch in dieser Richtung lag schon im vorigen Jahre ein Antrag zur Bildung einer Commission in der deutschen anthropologischen Gesellschaft vor, um die sogenannten keltischen Orts- und Flussnamen aufzunehmen und so ein Material zur Vergleichung mit den noch bestehenden keltischen Idiomen in Irland, Wales und der Bretagne zu bilden.

„Prof. Sievers jedoch bemerkte dagegen, dass die Kenntniss des Keltischen seit dem Tode von Zeuss überhaupt im Argen liege und eine solche Erhebung leicht zu Missgriffen führen könnte, da bei der Sammlung solcher Namen oft zu wenig Rücksicht darauf genommen werde, ob sie auch wirklich alt seien, und wie weit sie sich historisch zurückverfolgen lassen.

„Ohne dieses Gebiet, welchem ich leider fremd bin, weiter besprechen zu wollen, glaube ich doch sagen zu können, dass gerade in unseren Ländern auf Römersteinen, römischen Gegenständen, keltischen Münzen, in erwiesen alten Ortsnamen u. s. w. sich für den Sprachforscher ein dankbares Feld finden dürfte, welches vielleicht demjenigen ebenso dienen kann, der die nationale Existenz der Kelten vertheidigen will, als dem, der sie sprachlich mit den Germanen identificirt, wie es namentlich in Steiermark unser Historiker Muchar gethan hat.

„Es ergibt sich hieraus die Nothwendigkeit, dass auch in Krain eine besondere Gesellschaft für Anthropologie und Urgeschichte gegründet werde, da zur Erreichung der Ziele, welche diesen Wissenschaften nunmehr gesteckt sind, ein oder ein paar Vereine nicht mehr genügen. Es müssen zur Bewältigung des überall vorkommenden Materiales Localvereine gegründet werden, deren Aufgabe insbesondere auch die Aufnahme der Racenmomente in der Bevölkerung, der Schädelmessungen, der Farbe u. s. w. ist, wobei jedoch von allen in einheitlicher Weise vorzugehen wäre. Wichtig wäre es, wenn in Krain ein eigener Localverein gegründet würde, welcher sich mit der weiteren Verfolgung der in das Gebiet der Ur-

Digitized by Google

geschichte und Anthropologie gehörigen Fragen, soweit sie das Land Krain betreffen, befassen würde. Ich empfehle diese Angelegenheit der geneigten Würdigung der Versammlung.“ (Beifall.)

Herr **Wilhelm Obermüller**:

„Ich kann den Werth der von Virchow veranlassten Aufnahmen und kartographischen Darstellungen der Farbe der Augen, der Haare und der Haut nicht zugeben, überhaupt wird man mit der Virchow'schen Methode nie zu einem Ziele kommen. Ein viel grösseres Gewicht muss auf die Nachrichten der alten Schriftsteller gelegt werden, denn in ihnen finden wir die Daten für die einstige Bevölkerung Europas. So gehören z. B. nach Virchow die Esthen der blonden Race an, während sie nach Tacitus eine Colonie von Resten phönizischen oder keltischen Ursprunges sind. Die Friesen sind als das deutsche Urvolk anzunehmen; die Schwaben sind die am Wasser wohnenden. An der Oder führt schon Ptolomäus eine braune Race an. Emona bedeutet einen Ort am Wasser, Elsass hingegen eine gebirgige Gegend.“

Vorsitzender unterbrechend:

„Ich glaube, dass der Herr Redner zu sehr vom Gegenstande abschweift, wir sind jetzt bei der Besprechung der Frage, wie wir unsere Aufgaben in der Anthropologie und Urgeschichte durchzuführen haben.“

Herr **Szombathy**:

„Die Anstrengungen in Deutschland zur Lösung der Frage der Racenvertheilung in Europa verdienen die vollste Anerkennung, und auch wir werden diesen Bemühungen folgen müssen; nur ist bei all diesen Arbeiten eine gewisse Centralisation nothwendig, sie müssen durch eine eigene Commission geleitet werden, für welche die staatliche Unterstützung anzustreben ist. Ich muss mich mit Entschiedenheit für die sofortige Inangriffnahme und für die Centralisation dieser Arbeiten erklären.“

Herr Prof. **Neumann**:

„Gegenüber den Aeusserungen über die Unzulässigkeit der von Virchow eingeschlagenen Methode erlaube ich mir die Bemerkung, dass die anthropologische und urgeschichtliche

Digitized by Google

Forschung nur auf Grund einer ruhigen, naturwissenschaftlichen Methode zu einem Ziele gelangen wird; es geht nicht an, aus einigen von den alten Schriftstellern überlieferten, oft nicht einmal genau verstandenen Namen a priori ein ethnologisches System zu construiren und dann zu sehen, ob allenfalls irgend ein Resultat der anthropologischen oder urgeschichtlichen Forschung dazu passt."

Herr Prof. **Müllner**:

„Gegenüber dem ausgesprochenen Bedenken, dass die von mir vorgelegte prähistorische Karte in einem zu grossen Massstabe gehalten sei und die conventionellen Zeichen nicht berücksichtige, muss ich die Nothwendigkeit eines grossen Massstabes bei Einzeichnungen im Felde betonen; wesshalb ich auch den Massstab von 1:144.000 wählte, wobei man mit Bequemlichkeit, ohne zu drängen, einzeichnen kann. Hierbei befolge ich vorläufig das System, die Gegenstände des Fundes selbst einzuzeichnen. Steinbeile, Bronzeäxte, Helme, Waffen werden als solche, Schmuck als Spiralfibel oder Armband angedeutet, Römisches von Prähistorischem durch rothe Farbe ausgezeichnet. Einer späteren Reduction der Karte auf ein kleineres Format und Uebertragung der Zeichen in allgemein conventionelle steht natürlich seinerzeit nichts im Wege.

„Hinsichtlich des Vorgehens auf dem Gebiete der anthropologischen Forschung, der Publication des neuen Materiales glaube ich für ein möglichst einheitliches Arbeiten sprechen zu sollen, was doch unbedingt am besten durch Anlehnen der Provinzialforscher an ein gemeinsames Centrum, wie es die anthropologische Gesellschaft in Wien bietet, geschehen kann. Unbeschadet der freien Entfaltung der Provinzialvereine und Museen, hätte es doch viele Vortheile für sich, wenn die anthropologische Gesellschaft in Wien als vermittelndes Centralorgan der Anthropologen und Prähistoriker Oesterreichs angesehen würde.

„Sollte es einmal zu einer umfassenden Publication der Resultate der prähistorischen Forschung in Oesterreich kommen, und sollte einmal eine archäologische Karte des grossen Donaureiches zur Ausführung gelangen, dann dürfte sich der Nutzen erst recht herausstellen, den ein einheitlich organisirtes Wirken schafft."

Digitized by Google

Herr Graf **Wurmbrand:**

„Das Bessere darf nicht der Feind des Guten werden; in den einzelnen Provinzen und Ländern ist von den Localvereinen naturgemäss eine grössere Leistung zu erwarten, als von einer Centrale in Wien, da jene auch nur ein kleineres Gebiet zu erforschen haben. Es ist daher zu wünschen, dass diesfalls nur eine allgemein lautende Resolution gefasst werde."

Herr Dr. **Wahrmann:**

„Ich bin ebenfalls der Ansicht, dass durch Localvereine ausserordentlich erspriesslich gewirkt werden kann; die Veröffentlichung der diesfälligen Arbeiten aber sollte immer durch die Zeitschrift der anthropologischen Gesellschaft in Wien geschehen. Eine staatliche Intervention bei den beabsichtigten Aufnahmen ist kaum zu erwarten, denn abgesehen von den misslichen Finanzen will ich nur z. B. erinnern, dass die preussische Regierung jede Ingerenz bei der Aufnahme der Racenmerkmale abgelehnt und zu dem Zwecke derselben auch die Armee nicht zur Verfügung gestellt hat."

Herr **Szombathy**

erklärt, dass er sich der Anschauung des Vorredners anschliesse.

Der **Vorsitzende:**

„Es kann sich in dieser Angelegenheit nicht um die Fassung eines Beschlusses handeln, da wir ja nicht in der Lage sind, ihn auch zur Ausführung zu bringen oder bringen zu lassen, aber als Resultat der gepflogenen Debatte dürfte sich vielleicht eine Resolution ergeben, welche dahin lautet: Die Versammlung erklärt es als im höchsten Grade wünschenswerth, dass eine Aufnahme der Farbe der Augen, Haare und Haut der Kinder in den Volksschulen, sowie anthropologische Messungen der Schüler an den Mittelschulen vorgenommen werden; sie hält es für entsprechend, diese Arbeit den einzelnen bereits bestehenden und noch ins Leben tretenden anthropologischen Zweigvereinen zu überlassen, welche dieselbe jedoch nach einer vollständig einheitlichen Methode und in Verbindung mit dem Centrum in Wien durchführen sollten."

Diese Resolution wird von der Versammlung angenommen.

Digitized by Google

Herr Forstmeister **Scheyer:**

„Angeregt durch die grossen Funde, welche im Vorjahre durch Herrn Hofrath v. Hochstetter und Herrn Musealcustos Carl Deschmann in Krain gemacht wurden, und unterstützt durch die Munificenz des Herrn Dr. Ludwig Ritter v. Gutmansthal-Benvenuti und Herrn Baron Franz Mayer v. Mellnhof, wurden von mir die früher schon besichtigten Heidengräber in der dem Gute Untererkenstein gehörigen Waldung Dobrava, auf deren Spur mich der slovenische Name des Gutes, Gomila (Heidengrab), und die in nächster Nähe gelegene Ortschaft Mertovc (Begräbnissplatz oder Todtenfeld) geführt hatte, am 10. Juni 1879 in Gegenwart einer grösseren Gesellschaft, worunter Herr v. Gutmannsthal, geöffnet. Es wurde eine Reihe von zwölf Hügeln vorgefunden, welche von einander in Entfernungen von 13—38 M. standen. Sie waren von ungleicher Grösse, so dass die von uns zuerst geöffnete „Gomila", die, von den andern isolirt stehend, 38 M. entfernt war, einen Durchmesser von 18 M. hatte, und eine bedeutende Erhöhung bildete, während die andern nur einen Durchmesser von 10 M. hatten. Die Gräbergruppe befindet sich auf einem circa 400 M. Meereshöhe hohen, gegen Osten abhängigen Ausläufer des Gebirgszuges; jeder einzelne Grabhügel ist aus einem frischen Lehm aufgeworfen, in dem sich bei der Eröffnung des von Osten nach Westen durch die Mitte des Hügels gemachten Einschnittes einzelne abgerundete Kieselsteine und Spuren von Holzkohlen vorfanden.

„Nach Erweiterung des durch den grössten Hügel gemachten Einschnittes auf 2 M. Breite und ebensolcher Tiefe wurde nichts gefunden; es wurde sodann von der Mitte des Hügels ein Seiteneinschnitt nach Süden gemacht, wodurch bald ein Deckstein in der Tiefe frei gelegt wurde, welcher nach einer Erweiterung des Einschnittes von 3 M. im Quadrat, bei einer Tiefe von $2^1/_2$ M., sich als ein flacher, jedoch vom Wasser abgerundeter, glimmeriger Sandstein von 85 Cm. Länge, 75 Cm. Breite und 20 Cm. Stärke, darstellte, unter welchem, hohl gelegen, ohne alle Ummauerung, in der Lehmerde verschüttet, jedoch dem Anscheine nach gut erhalten, eine grössere Urne stehend, und daneben, südlich, eine kleinere Urne liegend

Digitized by Google

vorgefunden wurde, die von der ersteren sich in der Form fast gar nicht unterscheidet.

„Nachdem die Lehmerde vorsichtig abgelöst und beide Urnen in ihrer natürlichen Gestalt und Lage sichtbar waren, ist die grössere, in Folge des Luftzutrittes zu deren Inhalt, vor unsern Augen geborsten. Bei der Hebung zeigte sich, dass auf die grosse Urne eine mit Aschenüberresten gefüllte Schüssel gestellt war, die noch gegenwärtig sich ganz erhalten hat.

„Unter dieser Schüssel, in der grossen Urne, welche voll mit Knochenbrand und Asche gefüllt war, wurde, oberhalb der Asche liegend, eine kleine gekrümmte eiserne Messerklinge von 10 Cm. Länge, 2 Cm. Breite, und ein Wetzstein aus feinkörnigem Sandstein in einer Länge von 6·7 Cm., einer Breite von 20 Mm. und Stärke von 7 Mm. gefunden. An einem Ende des Wetzsteines befindet sich ein mit einer Metallöse versehenes Loch zum Anhängen.

„Weiters wurde ein bronzener, schnallenartiger, 3 Cm. im Durchmesser habender Gegenstand, der mit den in Watsch vorgefundenen Fibeln Aehnlichkeit besitzt, und mehrere kleinere eiserne oder bronzene Ueberreste, wovon eines ein Spinnwirtl darstellen dürfte, gefunden. Hier war von Skeleten keine Spur vorhanden gewesen. Die Maasse der vorgefundenen grösseren Urnen betragen 45 Cm. in der Höhe, 35 Cm. in der Breite; jene der kleineren 25 Cm. Höhe, 21 Cm. Breite, und jene der Schüssel 24 Cm. Breite und 8 Cm. Höhe (Fig. 1).

„Die Eröffnung des zweiten Grabhügels erfolgte gleichzeitig. Derselbe hatte 10 M. im Durchmesser. Bei dem Einschnitt von Osten nach Westen stiess man schon bei einer Tiefe von 1·5 M. auf den Deckstein, nachdem constatirt worden war, dass die Aufschüttung aus demselben Materiale wie beim ersteren Grabhügel, nämlich frischem Lehm, bestand. Hier wurden schon einzelne Scherben von Urnengefässen oberhalb des Decksteines vorgefunden.

„Nachdem nun der aus gleichem Materiale wie beim ersten Grabhügel bestehende Deckstein, welcher 90 Cm. Länge, 75 Cm. Breite und 26 Cm. Stärke hatte, gehoben war, erschienen zwei Urnen und eine Schüssel, die mit Ornamentik und mit hornartigen Erhöhungen statt Henkeln versehen waren (Fig. 2).

Digitized by Google

„Die Gefässe waren zerdrückt und die Scherben der Urnen vom Feuer angegriffen, jene der Schüssel nicht. Der Inhalt der Urnen war mit Kohlenasche vermengt. Es wurden hier keine Beigaben von Metall gefunden.

„Am 25. Juli 1879 wurde die Ausgrabung der Grabhügel fortgesetzt und es wurden die von mir mit Nr. 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 und 11 bezeichneten Hügel aufgedeckt.

„Bei Durchgrabung des Hügels Nr. 4 wurde in einer Tiefe von 130 Cm. die Deckung, aus zwei Steinplatten, von ganz unregelmässiger Form bestehend, vorgefunden, wovon die eine aus einem glimmerigen Sandstein, die andere jedoch aus Kalkstein bestand; beide waren durch den Einsturz des Hügels schief gelegen, und darunter befanden sich die Scherben von Urnen, deren Form ihrer stark zerbröselten Beschaffenheit wegen nicht definirbar war.

„Bei Durchgrabung des Hügels Nr. 5 wurde gegen alle Erwartung statt einer Deckplatte ein ringförmiger Steinsatz in einer Tiefe von 1·0 M., einer Länge von 2·0 M. und einer Breite von 65 Cm., und zwar mit der Längsrichtung von Osten nach Westen, vorgefunden, in dessen östlichem Theile eine vasenförmige Urne mit Fuss, ähnlich jener, die im vorigen Jahre in Mariathal durch Herrn Hofrath v. Hochstetter ausgegraben wurde, sich befand, von der leider nur Scherben herausgehoben werden konnten (Fig. 3).

„Die Höhe der Urne ist 30 Cm. Ueberreste von Knochenasche wurden auch hier constatirt.

„Bei Durchgrabung des Hügels Nr. 6 wurde in einer Tiefe von 110 Cm. eine aus glimmerigem Sandstein bestehende Steinplatte von 1 M. Länge, 70 Cm. Breite und 12 Cm. Stärke vorgefunden, unter der eine kesselähnliche Urne von 35 Cm. Breite und 20 Cm. Höhe sich befand (Fig. 4).

„Bei Durchgrabung des Hügels Nr. 7 stiess man in einer Tiefe von 145 Cm. auf einen Deckstein, ebenfalls von glimmerigem Sandstein, von der Grösse von 85 Cm. im Quadrat und 25 Cm. Stärke, unter welchem eine grössere zerdrückte Urne gelagert war, deren Form aus den Scherbenfragmenten nicht bestimmt werden konnte. Hier wurde ein formloses oxydirtes Metallstück, von 3 Cm. Länge, vermuthlich Eisen, nebst Knochenasche vorgefunden.

Digitized by Google

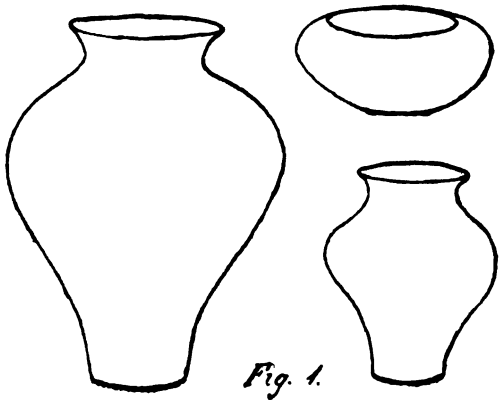


Fig. 1.

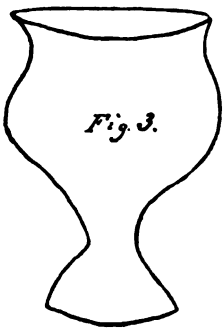


Fig. 3.

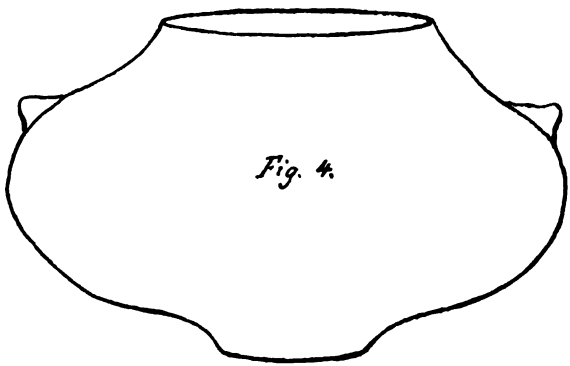


Fig. 4.

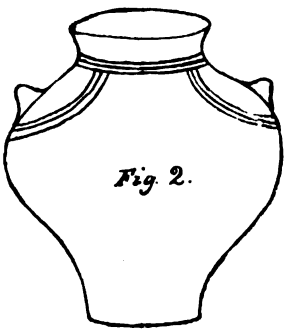


Fig. 2.

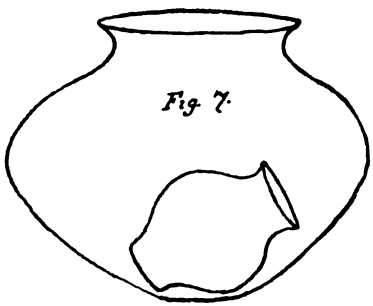


Fig. 7.

Fig. 5.

Fig. 6.

Digitized by Google

„Beim 8. Grabhügel wurde in 50 Cm. Tiefe eine Sandsteinplatte von 90 Cm. Länge, 75 Cm. Breite und 20 Cm. Stärke gefunden, worunter eine zerdrückte kesselförmige Urne, ähnlich jener Fig. 5, nebst Aschenüberresten sich befand.

„Beim 9. Grabhügel wurde in einer Tiefe von 130 Cm. ein Deckstein von 80 Cm. Länge, 70 Cm. Breite und 20 Cm. Stärke aus dem mehrgenannten Materiale vorgefunden, worunter eine besonders grosse, über 40 Cm. hohe und ebenso breite, ähnlich der Fig. 5 geformte Urne stand, die jedoch bei der Exhumirung zersprang. Es zeigten sich hier, wie überall, Aschenreste, doch sind hier noch Knochenreste von Armknochen und von der Schädeldecke unverbrannt enthalten gewesen. In der Urne sind noch zwei kleine 3 und 4 Cm. lange bronzene Pfeilspitzen (Fig. 5 und 6) gelegen, wovon die eine etwas dicker, die andere flach und mit Widerhaken versehen ist.

„Bei der Oeffnung des Grabhügels Nr. 10, in einer Tiefe von 130 Cm., zerbrach die Deckplatte von Glimmerschiefer (von 150 Cm. Länge und 100 Cm. Breite, dann 10 Cm. Stärke) in lauter kleine Stücke, als sie gehoben wurde. Darunter war eine gut erhaltene Urne von 35 Cm. Höhe, 25 Cm. Breite, in deren Innern sich eine zweite, gleichgeformte Urne von 15 Cm. Höhe, 12 Cm. Breite, nebst Aschenüberresten befand (Fig. 7).

„Es dürften an dieser Stelle noch weitere Grabhügel sich befinden, welche wegen des hohen Graswuchses und der starken Bestockung des Waldes einerseits, dann aber wegen der starken Senkung der Hügel schwer auszuforschen sind, da selbst bei mehreren der eröffneten Grabhügel erst das Jungholz abgestockt werden musste, um die Ausgrabungen zu ermöglichen.

„Die hier beschriebenen Grabhügel mit Urnen und Ueberresten der Knochenasche, dann Knochenbrand, dürften Keltengräber sein.

„Bei dem damaligen Culturzustande, den unentwickelten Arbeitskräften und Werkzeugen fragt es sich nun, wie sie die gewiss aus einer grösseren Entfernung gebrachte Lehmerde zur Anschüttung der Grabhügel und die rohen, vom Wasser abgerundeten, jeder Bearbeitung entbehrenden Decksteine, welche vielleicht mehrere Stunden weit hergebracht werden mussten, und worunter einige ein Gewicht von mehreren Centnern haben dürften, auf die bedeutende Höhe transportirt

Digitized by Google

haben mögen, ob sie insbesondere schon damals die Zugthiere in Anspruch genommen haben. Es fragt sich auch, ob sie die conservirende Kraft der Lehmerde gekannt haben, da alle bisher in Unterkrain gefundenen Grabhügel aus solcher Erdanschüttung bestanden.

„Die Urnengefässe, aus freier Hand gearbeitet, sind gut ausgebrannt, haben jedoch von der Feuchtigkeit des Lehms so angezogen, dass sie ganz weich waren und erst an der Luft wieder erhärtet sind.

„Gleichzeitig erlaube ich mir, über die Eröffnung eines Grabhügels in der Ortschaft Jagnenca oder St. Margareth in Krain, und zwar auf dem Grundbesitze des And. Strniša, vulgo Ranšek, na Kržišach genannt, zu berichten.

„Am östlichen Vorsprunge eines Gebirgszuges, in einer Meereshöhe von circa 450 M., wurde ein Hügel, hier ajdovski grob „Heidengrab" benannt, von 12 M. Länge nach Westost und einer Breite von 10 M., mit einer auffälligen Erhöhung, gefunden, und dessen Eröffnung durch Herrn Dr. Ludwig Ritter v. Gutmansthal-Benvenuti am 8. Juli 1879 veranlasst. Es wurde auch hier ein Einschnitt von 2 M. Breite von West nach Ost durch die hier aus einem sandigen Lehm bestehende Anschüttung gemacht.

„Schon nach einer verhältnissmässig kurzen Zeit stiess man auf aufrecht gestellte Plattensteine von 20—30 Cm. Breite und Höhe, die aus dem nahen Kalkgebirge stammten; auch der Lehm musste aus einer Entfernung von einer halben Stunde herbeigetragen werden.

„Bei den durch zwei Tage bis zu einer Tiefe von 1 M. 11 Cm. fortgesetzten Nachgrabungen wurden einzelne Holzkohlenspuren und lose Steine im aufgeschütteten Erdreich gefunden, worauf man zu förmlichen Steinsetzungen in mehreren Abtheilungen gelangte (Fig. 8), in welchen zwei Skelete aufgedeckt wurden.

„Die erste Steinsetzung bildete ein Rechteck von 3 M. Länge und 80 Cm. Breite, der Kopftheil war durch besonders gelegte Steine bezeichnet. Das Skelet lag mit dem Kopfe gegen Norden und hatte links zu Füssen eine grössere Urne ohne jede Verzierung, welche jedoch in Folge der Einsenkung

Digitized by Google

des Hügels nur als Scherben hervorgeholt werden konnte, und deren Form Fig. 9 veranschaulicht.

„In der Urne wurden keine Aschenüberreste, jedoch ein gut erhaltener menschlicher Stockzahn vorgefunden. Neben dieser Urne lag eine runde, 10 Cm. breite Schale, in welcher sich nur die Füllerde befand (Fig. 10). In der nächsten Umgebung dieser beiden Gefässe wurden drei kleine, vermuthlich von Fingern herrührende Knochen gefunden.

„Die schon stark verwitterten Knochen des Skeletes wurden gesammelt, und hiebei mehrere lose, vom Schädel entfernte, gegen den Hals liegende Zähne gefunden.

„Der Schädel, an welchem ein Paar ganz dünne, gut erhaltene Ohrenringe von Bronze gefunden wurden, ist zwar nicht ganz, doch wohl sorgfältig in seinen Theilen, ausgehoben worden und scheint von einem Manne herzurühren.

„Der zweite Steinring, 1 M. vom ersteren entfernt und von diesem östlich gelegen, war 3 M. lang, 80 Cm. breit, und enthielt gleichfalls ein Skelet, welches noch mehr verwittert war. Zu Füssen lagen ebenfalls die Scherben zweier ganz zerdrückter Urnen, welche so weich waren, dass nur einzelne Fragmente hievon losgelöst werden konnten. Der Kopf, welcher wie bei ersterem Skelete tiefer gelagert war, ist sammt der umgebenden Erde, aus welcher einzelne Zähne und Bernsteinperlen hervorschauten, exhumirt und dem naturhistorischen Hofmuseum zur Verfügung gestellt worden.

„Bei diesem Skelete, welches wohl dem weiblichen Geschlechte angehört haben mag, wurden zwei Stück vorzüglich gut erhaltene Bronzearmspangen (Fig. 11) gefunden, die ungefähr in der Armlänge des Skeletes gelagert waren. Sie sind mit Charnier versehen.

„Auch ein schnallenähnlicher Gegenstand wurde unter dem Kopfe gefunden, der wohl als Brosche gedient haben mag (Fig. 12).

„Um den Schädel herum wurden mehrere lose, durchbohrte Bernsteinperlen gefunden, die inkrustirt waren, und ausserdem Fragmente von Ohrringen aus Bronze.

„Die Bernsteinperlen sind nicht verwittert, da hievon ein Splitter mit Flamme verbrannte.

Digitized by Google

N

W

O

S

Fig. 8. 1/100 natürl. Größe.

Heidengrab „na Hrzišah"

1/5 natürlicher Größe.

Fig. 10.

Fig. 9.

1/5 natürl. Größe.

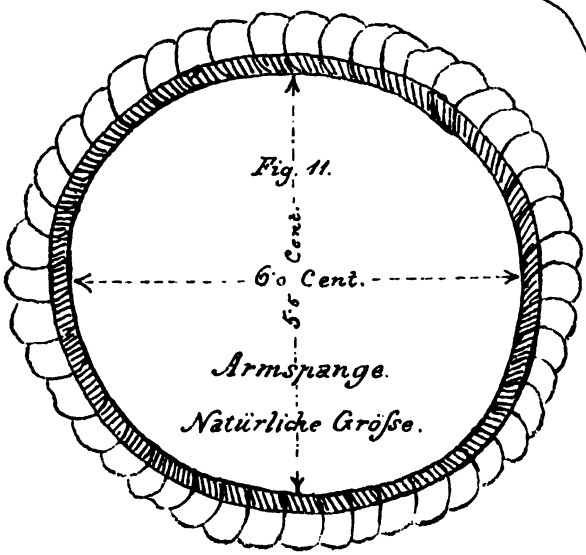


Fig. 11.

6·0 Cent.

5·5 Cent.

Armspange.

Natürliche Größe.

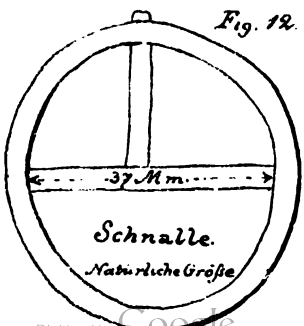


Fig. 12.

3·7 M.m.

Schnalle.

Natürliche Größe.

Digitized by Google

„Die weitere Steineinfassung hat keine Funde ergeben und mag vielleicht ihres geringen Umfanges wegen zur Bestattung der Kinder gedient haben.

„Von diesem Grabhügel kann wohl angenommen werden, dass er einer jüngeren Periode angehört als jene von Untererkenstein, da schon die Bronzefunde darauf hindeuten.

„Ausserdem sind noch mehrere mit dem Namen „Gomile"-Grabhügel und „Gradise"-Befestigungen bezeichnete Oertlichkeiten in dieser Gegend, und wären noch gewiss Funde zu gewärtigen. Besonders mache ich auf Landstrass aufmerksam, wo die Abtragung der dort befindlichen Grabhügel, die bis jetzt als Türkenschanzen bezeichnet wurden, von der Verwaltung dieser Religionsfonds-Domäne veranlasst wurde, da solche auf deren Waldgründen in Hrobuška nächst der Reichsstrasse gelegen sind, und wo bei bereits erfolgter Abgrabung zweier solcher Grabhügel mehrere Funde gemacht wurden. (Beifall.)

Herr **Carl Deschmann**:

„Ich halte es für meine Pflicht, bei diesem Anlasse dem Herrn Forstmeister für seine Bemühungen um die prähistorische Durchforschung jenes Bezirkes, sowie Herrn Ritter von Gutmannsthal für die Unterstützung bei den von Herrn Scheyer ausgeführten Gräberöffnungen den besten Dank auszusprechen. Auch hier treffen wir auf eine St. Margarethenkirche in Jagnenza, in deren Nähe sich eine Begräbnissstätte aus dem Heidenthume befindet. Uebrigens ist längs dem Laufe der Save ein für prähistorische Forschungen sehr einladendes Gebiet, denn auf dieser Hauptverkehrsader des Landes fand schon in der Urzeit eine lebhafte Handelsbewegung zwischen den Ländern an der Adria und jenen am schwarzen Meere statt, worauf auch die Jasonsage hindeutet. Der genauen Untersuchung werth wären etliche vierzehn riesige, bei 6 M. lange behauene Steinplatten, die vor etlichen Jahren auf der Gutmannsthal'schen Besitzung nächst Hotemesch (im Ratschacher Bezirke) auf einem Felde ausgegraben wurden; sie trugen Merkmale an sich, dass durch lange Zeit über sie strömendes Wasser geflossen; sollen dies vielleicht die Reste eines eingestürzten Menhirs sein? Das Gestein ist verschieden von den zunächst anstehend vorkommenden Felsarten, es ist eine Art salinischer Kalk.

Digitized by Google

„Höchst merkwürdig sind die verschiedenen Bestattungsarten der Todten in zwei nicht weit von einander entfernten Begräbnissstätten, welche Herr Scheyer so ausführlich geschildert hat. In Untererkenstein war die Beisetzung der Leichenbrände in Uebung, man fand nur ein Paar Eisenwerkzeuge als Beigaben, während man in Jagnenza ganze Leichen bestattete mit Bernsteinschmuck und Bronzebeigaben. Obschon in jenen nur Eisen gefunden wurde, scheinen sie doch ein höheres Alter beanspruchen zu dürfen, als die Gomile bei Jagnenza.

„Eine weitere interessante hier constatirte Thatsache ist die Zusammentragung des Lehmes, aus dem die Gomile bestehen, von einer anderen Ursprungsstelle. Möglich, dass Freunde des Verstorbenen bei dem jedesmaligen Besuche der Grabstätte von anderwärts ein Stück Erde mitbrachten. Etwas ähnliches ist noch jetzt beim slovenischen Landvolke im Gebrauche. Man findet hie und da, meist an entlegenen Stellen, Steinhaufen, die das Landvolk ‚germade' nennt, wohl zu unterscheiden von jenen Germade, wo zu den Zeiten der Türkenkriege die Kreutfeuer angezündet wurden. An jene Germade knüpft sich meist die Erinnerung eines dort geschehenen Unglücksfalles, wobei ein Mensch ums Leben kam, z. B. räuberischer Ueberfall u. a. m. Die Vorübergehenden pflegen abgebrochene dürre Zweige, auch Steine an jene Stelle zu werfen, so dass mit der Zeit ein Grabhügel die Unglücksstätte bezeichnet.

Prof. Dr. **Neumann**:

„Ich möchte auf einfache Steine, wie man sie viele im Oriente, an Afrikas Nordküste, in Gallien und England findet, auf die Steinsetzungen, Menhir und Dolmen aufmerksam machen. Ich weiss nicht, ob noch viele solche Steine bei uns sich erhalten haben; der günstigste Fall wäre vielleicht der, dass Wald sich über ihnen erhoben habe, sonst wird wohl die Cultur die meisten bei uns entfernt haben. Der Steincult ist uralt, wenngleich er nicht nothwendig aus dem rohen Fetischismus sich allerorts entwickelt haben muss: denn er findet sich auch dort — und wahrscheinlich nicht als Ueberbleibsel des Fetischismus — wo eine klarere Auffassung des göttlichen Wesens Gemeingut des Volkes geworden ist. So erscheint der

Digitized by Google

Stein, namentlich wenn es sich um ein Meteor handelt (etwa mit geheimnissvollen magnetischen Kräften), das vor langer Zeit leuchtend vom Himmel gefallen ist, sehr häufig als Symbol derjenigen Kraft, welche im pantheistischen Religionssysteme als schöpferisch zeugend an die Spitze der Himmelsmächte gestellt wird. Ich erwähne den steinernen Lingam in Indien. Die Spitzsäule erscheint wie ein Strahlenbündel der Sonne, die alles befruchtet.

„Der Bergcultus könnte wohl mit solchem Dienste zusammenhängen: es erscheint wie jung, wenn man glaubt, dort der Gottheit, die im Himmel wohnt, näher zu sein.

„Wo man nicht heilige Berge hatte — ja selbst neben wirklichen Bergen, im Thale — wurden „heilige Höhen" künstlich errichtet, wie wir die in der Bibel erwähnten „Höhen" noch jetzt in den Niederungen an der kananäischen Küste als künstlich aufgeführte Tell „Hügel" wiedererkennen. — Die einzelnen aufragenden Steine mochte der Kananäer „Beth-el, Haus Gottes" nennen, als Stätte, wo die Gottheit sich ihm mächtig erwiesen; und der Name ist mit dem Steindienste nach Griechenland gewandert, die Baitylia bezeichnen seinen Weg. Der Stein wurde als Opferplatz geweiht, gesalbt, sein Standort wurde abgefriedet und Steinkreise bezeichneten den so entstandenen heiligen Raum, das Templum. Ich habe in dem schon zu Josefos' Zeit so hoch cultivirten Galilea einige solche Steinkreise noch jetzt erhalten gesehen. — Ich möchte die Forscher in der Urgeschichte unserer Länder auf diese einzeln stehenden Steine und auf die Steinkreise aufmerksam machen. — Wie das Volk sie nennt, weiss ich nicht; aber erwähnen will ich, dass ein mächtiger Stein, der in der Nähe von Litschau (V. O. M. B.) auf einer sanft ansteigenden, unbedeutenden, aber doch weithin sichtbaren Anhöhe liegt, noch jetzt „Alterstein" heisst, ein Namen, der an sich deutlich ist. Es wäre wünschenswerth, dass, wo noch sich solche Steine finden, und es thunlich ist, dieselben als Denkmal der vergangenen Geschlechter vor Zerstörung geschützt würden. Mindestens könnten auch sie als die Grundsteine späterer Niederlassungen ins Auge gefasst werden.

Digitized by Google

Herr Graf **Wurmbrand:**

„Zu dem interessanten Berichte des Herrn Scheyer und den ebenso interessanten Beifügungen des Herrn Deschmann möchte ich mir die Bemerkung erlauben, dass die auf den beiden Localitäten gemachten Funde wohl noch kein genügendes Material geliefert haben, um sich über das höhere Alter der einen oder der anderen Begräbnissstätte mit Sicherheit aussprechen zu können; denn in Betreff der Zeitfolge des Begrabens und Verbrennens der Leichen lege ich kein Gewicht auf die bisherigen Anschauungen. Von bedeutendem Interesse sind die von Herrn Deschmann erwähnten vierzehn Steine, und ich glaube, die Versammlung sollte den Wunsch aussprechen, dass dieselben aufgesucht und entsprechend conservirt werden.

Herr **Josef Szombathy:** [1])

Nach einigen einleitenden Bemerkungen über die verschiedenen Systeme der Schädelmaasse, von welchen sich noch keines zum Range eines allgemeinen aufgeschwungen hat, betont der Vortragende den besonderen Zweck des vorliegenden Instrumentariums. Es handelt sich nämlich zunächst um die Messung und Catalogisirung der Schädel der reichen kraniologischen Sammlung des k. k. naturhistorischen Hofmuseums. Der anzufertigende Zettelcatalog hat die Aufgabe, einem möglichst grossen Kreise von Fachgelehrten einen bequemen Einblick in die Schädelsammlung zu gewähren. Demnach konnte man sich nicht wie bei einer ganz selbstständigen wissenschaftlichen Arbeit an eine bestimmte Methode halten. Es mussten die an den Schädeln zu nehmenden Maasse nach eingehendem Studium der gebräuchlicheren Systeme so gewählt werden, dass sie möglichst allgemein verständlich und somit möglichst vielseitig benutzbar seien. Der Hauptsache nach wurden die von Virchow empfohlenen Maasse und die wichtigeren des Broca'schen Messungssystems aufgenommen. Daher erscheinen

---

[1]) Herr Szombathy hat uns eine, den Rahmen seines in Laibach gehaltenen Vortrages überschreitende Abhandlung über denselben Gegenstand für die Mittheilungen übergeben, welche in einer der nächsten Nummern erscheinen wird. Wir begnügen uns daher hier, einen kurzen Auszug seines Vortrages zu bringen.
Die Redaction.

Digitized by Google

in der Maasstabelle für mehrere Dimensionen, wie z. B. für die Höhe und für die Länge, je zweierlei Maasse.

Als Horizontale wurde die auf der Münchener Conferenz am 21. September 1877 festgestellte Linie vom oberen Rande der Ohröffnung zum tiefsten Punkte des Augenhöhlenrandes angenommen. Es werden aber nur zwei Maasse mit Rücksicht auf diese Horizontale gemessen; d. i. die „gerade Länge" und die „verticale Höhe". Alle übrigen Maasse, auch die „grösste Länge" und die „Bregmahöhe", werden so genommen, wie sie sich unmittelbar am Schädel finden.

Als Instrumente für die Abnahme der Maasse dienen: ein Greifzirkel mit Zeiger und empirischer Millimeterscala, ein Stangenzirkel mit 10 Cm. langen Spitzen, ein gewöhnlicher kleiner Zirkel, ein Bandmaass und ein Maassstab aus Messing, zur Vergleichung.

Der Inhalt wird mit Erbsen gemessen. An Bequemlichkeit übertreffen die Erbsen jedes andere Materiale, und die mit ihnen erzielten Resultate stimmen unter einander und mit den mit Quecksilber vorgenommenen Kubicirungen so ausgezeichnet, dass sich bei einiger Sorgfalt nur Fehler unter 5 Kubikcm. ergeben; so dass man auch bei minder sorgfältiger Ausführung auf eine durchschnittliche Genauigkeit von 10 Kubikcm. rechnen kann.

Zur Horizontalstellung der Schädel dient ein nur in Bezug auf die Beweglichkeit der Stahlstiften etwas verbessertes Gestelle, wie es Dr. Spengel für den Lucae'schen Zeichenapparat vorgeschlagen hat.

Zur Anfertigung von orthoskopischen Bildern wird der Lucae'sche Apparat verwendet werden. Zur Anfertigung von Abbildungen für Publicationen dient jedoch eine mit einem Fernrohre verbundene Camera lucida (aus dem optischen Institute von J. Plössl & Comp. in Wien), mit deren Hilfe man in einer beliebigen Entfernung von 4—8 M. genaue Bilder in $^1/_4$—$^1/_2$ nat. Gr. leicht zeichnen kann.

Ein eigener Weg wurde blos in Bezug auf die Methode der von so vielen Autoren geforderten Reduction der Schädelmaasse auf eine gemeinsame Einheit eingeschlagen. Diese Reduction hat den Zweck, alle Maasse gewissermassen auf einen Normalschädel von bestimmter Grösse zurückzuführen und so den relativen Werth derselben kennen zu lernen. Sie

Digitized by Google

ist demnach für die vergleichende Kraniologie von grosser Wichtigkeit. — Aber die meisten der als Reductionsmodulus vorgeschlagenen Maasse, wie z. B. die „Länge“ (v. Hölder), die „Summe aus der Länge, Breite und Höhe“ (Welcker), die „Schädelbasis“ (Huxley) etc. können nicht als richtige Maasse für die Grösse des Schädels gelten. Daher wurde hier der kubische Schädelinhalt, das richtigste Maass für die Grösse des Schädels, als Basis der Vergleiche gewählt.

Das einfachste Verfahren, welches auf diesem Wege zu einem richtigen Ziele führt, ist das folgende: Man zieht aus der Zahl, welche die Capacität in Kubikcentimetern angibt, die dritte Wurzel und erhält so die Länge der Kante eines Würfels von dem Rauminhalte des Schädels. Für Schädel mit einer Capacität zwischen 1300 Kubikcm. und 1700 Kubikcm. erhält man auf diese Art einen Werth von 11—12 Cm. oder von 110—120 Mm., und dieser Werth wird, so wie es für die oben citirten Moduli auch vorgeschlagen ist, = 100 gesetzt. Man reducirt also auf diese Art alle Schädel auf eine Capacität von 1000 Kubikcm.

Indem der Vortragende schliesst, drückt er noch den Wunsch aus, seiner Reductionsmethode, die er für die rationellste hält, auch in weiteren Kreisen Eingang verschaffen zu können.

Herr Dr. **v. Arneth:**

„Ich glaube, dem Vortrage einige Bemerkungen beifügen zu müssen. Nach meiner Auffassung hat der Vorredner die doppelte Hoffnung ausgesprochen, dass es ihm gelungen sei, eine Messungsart der Schädel zu finden, die gleichsam in der Mitte der bisherigen gelegen sei und die es ermögliche, dass die dergestalt erhaltenen Maasse auch von den bisherigen Forschern im Einklange mit den von ihnen aufgestellten Systemen benützt werden könnten. — Man durfte, nach den vielen Abweichungen in den bisherigen Messungsweisen und bei der gerade von Herrn Szombathy betonten grossen Schwierigkeit einer solchen Unternehmung, darauf gespannt sein, wie er die Aufgabe lösen würde. Herr Szombathy hat aber in seinem Vortrage diese Lösung gar nicht berührt; die Auseinandersetzung der bisherigen Messungsweisen hat ihm bei der weit vorgerückten Zeit nicht die Musse gelassen, noch in die Er-

Digitized by Google

örterung der genannten Frage einzugehen. — Es scheint mir wichtig, dass dieses Sachverhältniss hervorgehoben werde, damit es nicht den Anschein gewinne, als ob die Versammlung die von Herrn Szombathy erweckten Hoffnungen schon für erfüllt halte."

Herr **Szombathy:**

„Ich glaube, die Ausführungen des Herrn Vorredners auf ein theilweises Missverständniss zurückführen zu dürfen. Das für den Catalog des k. k. naturhistorischen Hofmuseums in Anwendung gebrachte Messungssystem soll gar nicht jene Bedeutung haben, die ihm Herr Dr. v. Arneth zu beizulegen scheint. Etwas Anderes ist es mit der im Vortrage erwähnten Methode der Reduction der Schädelmaasse. Aber auch über diese lässt sich selbstverständlich jetzt, wo noch keine grösseren Arbeiten vorliegen, kein Urtheil fällen."

Herr Hofrath **v. Hochstetter:**

„Die Messung mit diesem Apparate schliesst sich an die herrschende Methode an, die Maasse sind benützbar und übertragbar; doch war es nicht Absicht, ein besseres System vorzuschlagen, sondern eine möglichst einfache Methode zu gewinnen, um mittelst eines leicht verwendbaren Apparates die Inventarisirung der Schädelsammlungen des naturhistorischen Hofmuseums vornehmen zu können."

Herr **Wilhelm Obermüller:** [1])

„Bei den Römern wurden die Ostalpenlande Noricum genannt. Dieser Name kommt von nor oder blos or, aur, hoher Berg, das vorgesetzte n bedeutet im Keltischen gewöhnlich nichts. Als römische Provinz erstreckte sich Noricum von den Karwanken oder Karuanken, wie Ptolemäus schreibt, nordwärts bis zur Donau, und vom Inn ostwärts bis zu den ungarischen Ebenen. Pettau und Cilli, sowie Hainburg und Wien galten noch als norisch. Der Name der Karwanken oder Karuanken ist ebenfalls keltisch, er kommt von carraigean, voll Klippen; die gleiche Bedeutung hat auch der Karst, welcher von der einfacheren Form carraidh oder carraigh,

[1]) Das Nachstehende ist nur bruchstückweise und mit Unterbrechungen zum Vortrage gelangt.

Digitized by Google

cairge herkommt. Eben daher stammt auch der Name der Karren, Steinkarren in den Alpen, und der Kurgane oder Charraghane, der Steinhaufen über den Gräbern. Ptolemäus gebraucht statt Karst oder carraidh den Namen Okra, was hungrig, dürr, unfruchtbar bedeutet. Okra wäre sonach der Hungerberg, oder wenn man den Ausdruck auf dessen Bevölkerung bezieht, das Land der Ogern oder Menschenfresser, welche möglicherweise in den Felsenklüften dieser kahlen Hochebene sich länger als an anderen Orten gehalten haben. Denn Ogern oder Ugern gab es in der Urzeit überall, ohne dass damit ein bestimmtes Volk gemeint war.

„Die Bevölkerung Noricums bestand nach den griechisch-römischen Autoren aus Norikern und Tauriskern; beide Namen sind blos geographische, den taur, torr bedeutet ebenfalls hoher Berg oder Storren; die Noriker wie die Taurisker sind darnach die Gebirgsbewohner, ohne dass man ethnisch aus diesen Namen irgend einen Schluss ziehen könnte. Beide Bezeichnungen werden darum auch bald für das ganze Gebirgsland, oder, was die Taurisker betrifft, blos für die Tauernanwohner gebraucht. Plinius bezeichnet alle Noriker als Taurisker, letzteres sei der ältere Name gewesen; Cato und Polybius gebrauchen dafür die Form Taurini, ein Name, mit welchem auch die Bewohner der Westalpen bezeichnet wurden. Nach Strabon war Norikoi der Name des Gesammtvolkes, Tauriskoi der einer Unterabtheilung desselben, und dies wird wohl das richtigere sein.

„Strabon kennt nun aber zweierlei Taurisker: die Tauriskoi ligyriskoi und die Tauristen; die ligyristischen Tauernbewohner erweisen sich hiernach als dem Stamme der Liguren verwandt, welche in grösseren Massen sonst nur weiter westlich in Ligurien, vom Arno bis zur Rhone-Mündung, genannt werden. Diese Liguren gehörten bekanntlich der kleineren, etwas dunkelhäutigen Race an, welche, über ganz Europa, Nordafrika und West-Asien bis nach Indien verbreitet, mit verschiedenen Namen bezeichnet wurde, welche alle, sei es auf ihre kleine Statur, sei es auf ihre dunkle Haut deuten; so kommen statt der Form Lig-ur (Klein-Mann) die der Leuker in Lothringen, die der Lukioi oder Ljächen in Polen, in der Lelegoi in Griechenland und Kleinasien vor, dann die der Libyer in Afrika; ligy hat denselben Sinn wie

Digitized by Google

li-bi, d. h. kleine Leute. Dasselbe bedeuten die Formen Sigean, Sigyn, Sican, Sicul oder Sekler. Auf die dunklere Haut deuten dagegen die Formen Dyv, Dubh, Tubant, Tubal, denn dubh oder blos du bedeutet schwarz, dunkel. Bei uns wurde daraus der „Dieb".

„Alle Dyvs hatten eine Priesterschaft, welche Druiden genannt wurde; desshalb bezeichnet Ossian, der keltische Barde zu Septimius Severus Zeit, die ganze Race der Dyvs als Druidenvolk, und beschreibt deren Ringwälle oder Steinringe, keltisch Caracha, in welchen sie ihren Gott, den Thor oder Donnerer, keltisch Cruth-Loda, verehrten, auch sich darin gegen ihre Feinde, die Kelten, vertheidigten. Aus den Erzählungen Ossians geht mit Bestimmtheit hervor, dass das Druidenvolk ein von den Kelten ganz verschiedenes war, vor den letzteren in Europa ansässig, und dass Thor, in Noricum bei den Bauern jetzt Ar-thur genannt (vergl. Ferk's Druidismus in Noricum), deren Nationalgott war. Ar-thur ist hoher, wilder, starker Thor, oder Donner. Die Angabe Strabon's, dass in den Tauern neben den Tauristen auch ligyristische Taurisker wohnten, zeigt, dass das Druidenvolk auch in den Ost-Alpen vorkam; darnach ergeben sich die Forschungen des Dr. Ferk in Graz über den Druidismus in Noricum nicht als verfehlt, wenn auch noch einiger Durchsichtung bedürftig. Ferk glaubt nun in dem Falkenberg bei Judenburg einen Caracha oder Druidenzirkel entdeckt zu haben, und soll der Berg beim Volke heute noch Trunenberg heissen, weil sich auf ihm Truidinen aufhielten; auch habe dort ein Trunentempel gestanden. Es wäre nun wohl Aufgabe der Alterthumsforscher Noricums, diese Angaben, so weit thunlich, zu verificiren und mit den Funden in den Pfahlbauten des Laibacher Sees in Parallele zu stellen, um weitere Belege für die älteste ligurische Race der Ost-Alpen zu finden. Der Name des Ortes Theben bei Hainburg liefert ebenfalls den Beweis, dass auch dort ein Druidentempel oder Caracha vorhanden gewesen sein muss, der durch den späteren Bau der dortigen Festungsmauern zerstört wurde; denn überall, wo wir auf den Namen Theben stossen, in Egypten, Böotien, Gallien, Obersachsen, der Lausitz und zahlreichen anderen Orten, finden sich Reste oder Erinnerungen an alte Tempel. Die Formen des Namens wechseln, und lauten bald Theben, bald Divin, Tybein, Düben,

Digitized by Google

Devna, Lo-Dev, Tamfana, und wurde daraus Templum oder Tempel; das angehängte el bedeutet gross. Daimh ist im heutigen Irischen noch die Kirche, taibh der Geist eines Verstorbenen, ein Beleg, dass solche Tempelringe zugleich Begräbnissstätten waren, wie unsere Kirchhöfe.

„Der Laibacher See, jetzt zu einem Moor ausgetrocknet, führt in seinen Pfahlbauten ebenfalls auf das Vorhandensein einer Druidenrace, denn diese nährte sich, wie alle Ichthophagen, vorzugsweise von Fischen, und legte darum ihre Pfahlbauten, so weit thunlich, in Seen und Flüssen an, wo neben der leichteren Vertheidigung die Möglichkeit des Lebensunterhaltes in der Nähe zu beschaffen war. Der Laibacher See hiess bei den Römern Lupeon, zu deutsch Schlupfwasser, Laibsee. Die Formen liub, loib, lup, lauf, low, lau, lev, leven, leben, und wie sie alle lauten, finden sich durch ganz Europa überall in Sümpfen und an Flüssen, so namentlich sehr häufig in Nordthüringen und in Mecklenburg an den dortigen Seen und jetzt meist ausgetrockneten Sumpfstrichen; im Deutschen wurde daraus Schlupfwinkel. Ueberall, wo wir heute solche Formen finden, stand ein Laufen oder eine Wasserburg. Ihre Zahl ist Legion.

„Am Südende des Laibacher Sees lag Nauportus oder Neuhafen, wohin die Waaren zu Land aus Triest gebracht worden seien, um von da zu Schiff weiter transportirt zu werden. Strabon theilt diesen Neuhafen einmal den Tauriskern, ein andermal den Pannoniern (Illyren oder Gegen, Albanesen) zu. Der Name Laib-ach bedeutet nicht ganz dasselbe, was Lupeon, denn eon oder ean ist Wasser, acha dagegen Wall, Carch-acha, Steinwall. Laib-acha ist ein am Loib angelegter Wall, die jetzige Burg über der Stadt. Soweit über das Druidenvolk der Ligyrisken.

„Neben demselben nennt nun Strabon die Tauristae. Diese müssen, eben weil im Gegensatze zu den Ligyrisken genannt, ein grösserer Menschenschlag gewesen sein. Ein Exemplar dieser grossen Urrace fand sich in den letzten Jahren in versteinertem Zustande in einer Höhle nächst Mentone in Ligurien am Mittelmeere, neben Steinwaffen; Beleg, dass das Gerippe aus der Steinzeit stammt, also älter ist als die Bronzezeit oder die tuskisch-phönizische Einwanderung, und weiter, dass diese Riesenrasse nicht blos in Albanien,

Digitized by Google

Griechenland und Süditalien hauste, wo die griechischen Sagen sie noch kennen, sondern auch in den Alpen. In Albanien heisst diese Race heute noch die der Gegen, was mit dem Ausdruck Gigas identisch ist, und bilden sie den nördlichen Zweig der Albanesen, Arnauten oder Skipetaren, der grössten, wildesten und tapfersten Race der Balkanhalbinsel.

„Solche Gegen gab es auch in den nördlichen Strichen Europas, als Gygien kennt sie die Edda in Skandinavien, als Kogen oder Gauche nennt sie noch der Volksmund in Schwaben. Sie hausten dort auf der Alp, im Schwarzwalde und in den Vogesen, hier Tribocker, Waldbergleute, genannt.

„In Ligurien gab es noch zu Strabon's Zeiten gegenische Pferde und Maulesel, und es wäre in der That eine Anomalie, wenn man nicht annehmen wollte, dass sie auch in den Ostalpen vorgekommen. Die Tauristae des Strabon müssen nun wohl als solche aufgefasst werden, schon darum, weil sie auf den Tauern hausten, denn diese Race gedeiht nur im Hochgebirg, wo sie meist von Ziegen lebt, und deren Haare zu Lodden zusammenwirkt. Der Urstamm der Tiroler am Brenner, alt Breunoi genannt, gehörte nach Strabon ebenfalls diesen Gigen oder Illyren an, sonst würden sie durch die Römer auch nicht von den Rhäten und Tusken unterschieden worden sein. In der unter dem Titel „Die Alpenvölker" von mir publicirten Schrift habe ich Alles, was über diese Gigantenrace der Alpen beigebracht werden kann, zusammengestellt. Ostgothen waren diese Breunen jedenfalls nicht, denn Strabon nennt sie mehrere Jahrhunderte früher, als der Rest der am Vesuv von Narses geschlagenen Ostgothen sich nordwärts in oder über die Alpen flüchtete.

„Das dritte Volk, dessen Existenz in den Ostalpen nachweisbar ist, sind die Metallarbeiter, die Bergleute, Eisengräber, Bronzegiesser und Waffenschmiede. Die Funde in den Gräbern, so namentlich in Hallstatt, geben über diese Race vollauf den nöthigen Beweis. Die Römer bezogen aus Noricum das norische Eisen, noch bevor ihre Heere das Land betraten, und taurisches Gold nennt schon Polybius.

„Welchem Volke gehörten nun diese Schmiede und Bergleute an? Hierüber ist schon viel und vielerlei gesprochen und geschrieben worden, und doch liegt die Sache höchst einfach. Ein Volk, welches blos der Jagd oder dem

Digitized by Google

Fischfang, der Viehzucht und dem Ackerbau oder endlich dem Kriege obliegt, verfertigt seine Metallwaffen niemals selbst, sondern dies thun überall, von Alters her wie heute noch, die Schmiede und die anderweitigen Handwerksgenossen. Diese Schmiede gehörten aber ursprünglich alle einer und derselben Race an, der der Tubal der hebräisch-chaldäischen Sagen, oder der der Kechioi im alten Reiche der Jamyden oder Pichdadier am Oxus an der Nordgrenze des alten Iran. Schon mehrere Jahrtausende vor Christus kam dort der Name der Czechen in der ungezischten Form Kechioi vor, und bildeten sie daselbst, verbunden mit den Anu oder Joniern, die Kaste der Handwerker und Kaufleute. Sie stammten vom Altai, wo sie von den Chinesen Tingling genannt wurden. Ting oder Ding ist jedes Metallgeschirr, so namentlich der Kessel, es ist die nasale (schwäbische) Form für tigh, toig, Zeug, Czeche; mit einem ligurischen Zischlaute (denn die Druidenvölker zischen überall, wo die Kelten Hochlaute haben) wurde daraus toisg, Tuske, ling ist Geschlecht. Die Zeugschmiede oder Dingschmiede waren alle ursprünglich Tusken oder Czechen, deren Name durch ganz Europa bald in Ceuden, Tschuden, Ceutronen, bald in Cingaren und auch ein Zigeuner umgewandelt wurde. In Klein-Asien, so namentlich in Troja, wurden daraus die Teukrer, deren Gott oder Held Oeguthor oder Hektor in der Iliade gefeiert wird.

„In Persien und Arabien hiess das Schmiedevolk Kusch oder Chus, so namentlich in Chusistan östlich von Babel, daher die Kuschiten der Hebräer. Damascus ist Burg (tamhas) der Kusch, wo dieselben schon vor Ankunft der Chatten oder Chetta gerade wie in Sidon und Tyrus feste Niederlassungen gegründet hatten. Kus, chus oder cud ist Kessel, franz. chaudron. In Indien war ihr Name Cauru, von gauer, Schmied, „Hauer", so namentlich in einzelnen Thälern des Soliman-Gebirges und in Nepaul am Westabhang des Himalaya, wo sie heutzutage als Gurkas oder Gurkos noch immer eifrig den Bergbau betreiben. Der russische General Gurko ist seinem Namen nach czechisch-indischer Abstammung. Durch diese cauru wurden die Chaldäer oder Gaelag, die heutigen Gilzen, strichweise aus Afghanistan vertrieben, wie die Inder berichten, und zum Abzug an den unteren Tigris gezwungen, etwa 5000 Jahre vor Christus.

Digitized by Google

„In Sidon und Tyrus wie in ganz Syrien geriethen die Chus dagegen unter die Herrschaft der hauptsächlich auf dem Antilibanon hausenden Cheta oder Khatten und bildete sich aus beiden das Volk der Phönizier. Die Chatten als Feueranbeter wie alle Aren wagten es nicht, die heilige Flamme durch russige Arbeit zu entweihen, und dadurch blieb diese Arbeit ausschliesslich den Dyvs vorbehalten; aus diesen Dyvs in Verbindung mit Sueven waren aber schon am Altai die Tubals oder Kechioi, die Kusch oder Cauru hervorgegangen.

„Khattoi ist der Name der Phönizier durchweg in den assyrischen Keilschriften, Phoinikes wurden sie blos von den Griechen genannt, weil sie für ihre Färbereien die Pupurschnecke, Phönix, an den griechischen Küsten fischten.

„Die Tyrer und vor ihnen schon die Sidonier und noch früher die Bewohner von Aradus gründeten nun, wie bekannt, längs des Mittelmeeres in Europa wie in Afrika Colonien, führten dahin Handwerker wie Schafhirten aus, und schützten dieselben durch besoldete Krieger. Die letzteren warben sie vorzugsweise im Antilibanon oder Dschebel Akkar an, weshalb dieser Theil der Ansiedler den Namen Karer erhielt. Derselbe machte sich aber nicht selten von den Pflanzstätten unabhängig, und trieb Seeraub und Eroberung auf eigene Rechnung. Durch die Kriege mit den Egyptern, den Tuthmosen und Ramseiden, dann durch den Einfall der Hebräer unter Josua, endlich durch die Assyrer wurden nun die Fenier, d. h. die Khatten sammt den ihnen untergebenen Tubals und den Ackerbauern oder Canaanitern, nebst den Schafhirten oder Nabatheern gezwungen, in immer stärkeren Massen auszuwandern, und so besiedelten sie mehr und mehr die Küsten Afrikas und Spaniens, gingen durch die Meerenge von Gibraltar, wo sie dem Chattengott Herkules Denksäulen errichteten, und gelangten so nach Irland, Schottland, England, Belgien, an den Rhein, nach Hessen, Dänemark, endlich bis nach Esthland, überall hin ihre Cultur verbreitend, Städte gründend und an den Flüssen aufwärts Handel treibend, wobei ihnen aber dasselbe wie den Spaniern und Engländern Amerikas widerfuhr; die Colonien machten sich nämlich bald unabhängig, verbanden sich mit den Eingebornen und stifteten eigene Staaten und Volksstämme. Da, wo nun die Karer die

Digitized by Google

Oberhand behielten, entstanden Hessen, Hersen oder Aorsen, wie sie schon am Elbruz in Iran geheissen, am Arno dagegen und in Böhmen kamen die Tusken oder Czechen obenauf, wenn sie auch schliesslich die einen die römische, die andern die wendisch-ljächische Sprache annahmen.

„In dieser Weise, als Arbeiterzünfte, als Schmiedevolk und Bergleute, kamen die Tubals oder Tusken nun sicher auch nach Noricum, beziehungsweise nach Hallstatt, und damit löst sich denn die Frage von selbst, welcher Race die Bronze- und Salzarbeiter Hallstatts angehörten, deren Reste man in neuerer Zeit massenhaft dort auffand.

„Die Phöniken, beziehungsweise Khatten, wurden nun aber von den Römern, als sie in Spanien mit denselben in Berührung kamen, Kelten genannt; es ist dies aber streng genommen nur der Name desjenigen Zweiges derselben, welcher von den Chaldäern oder Gaelag stammt; diese Gaelag waren indess schon in Asien den Chatten blutsverwandt, weil beide Aren. Von den Sako-Sueven theilweise aus Babel vertrieben, flüchteten sie an und über den Kaukasus und bildeten hier die Völker der Skythen, Sarmaten, Polen, Madjaren und Tscherkessen. Andere Schaaren kamen nach Sidon, und wurden von hier nach dem Duero in Spanien versetzt, um dort Kriegsdienste zu thun. Sie machten sich aber, wie die Karer, dort bald unabhängig, gingen über die Pyrenäen und bildeten hier das Volk der Gallier. Andere segelten nach Irland, wo sie ihre alte gallisch-chaldäische Sprache bewahrten, gerade wie der Clan der Katanach die altchattische in Hochschottland. Dies ergiebt sich aus den irischen Annalen, welche bis nach Afghanistan und Babel zurückreichen. Sonach sind die Kelten aus den Phöniziern hervorgegangen, gerade wie auch die Lydier Kleinasiens und die Tusken Italiens, nur scheinen diese letzteren zunächst von der Insel Cypern gekommen sein, wo die von den Egyptern beschriebenen Schmuckgegenstände zur Zeit des Ramses genau an die sogenannte tuskische Ornamentik erinnern, während die Czechen Böhmens nach ihrer Sage über Illyrien an die Moldau gelangten, sonach eher mit den Teukrern Trojas zusammenhängen mögen. Ueber die etruskischen Reste in Steiermark und Kärnten verfasste dieses Frühjahr Dr. Pichler eine Abhandlung, welche in den Mit-

Digitized by Google

theilungen der Commission für historische Denkmale abgedruckt werden soll.

„Das vierte Volk, das sich in Noricum bemerklich machte, waren die Daken, wendische oder thrazische Ackerbauern aus Siebenbürgen, welche vor Ankunft der gallischen Bojer (3—400 Jahre vor Christus) bis nach Noricum herrschten, also auch die Pannonier Süd-Ungarns unterworfen hatten. In den Thälern der Drau und Sau werden dieselben wohl, wie überall, wohin sie kamen, Viehzucht und Ackerbau getrieben haben, denn dies war ihre Specialität, wie das Schmiedegeschäft das der Czechen. Von den Bojern aus Noricum vertrieben, kehrten sie (nach Strabon) unter ihrem König Börebistes zurück, und schlugen ihrerseits die Bojer, wobei Börebistes seinen Rechtsanspruch darauf gründete, dass die Daken vor den Bojern das Land besessen hätten, wie sich aus Strabon's Angaben entnehmen lässt. Es wäre dies also die erste wendische (beziehungsweise slavische) Einwanderung in die Thäler der Drau und Sau, 1000 Jahre früher als diejenige, welche sich später unter dem Schutze der Avaren nach dem Sturze der Römerherrschaft vollzog.

„Das fünfte Volk in Noricum waren die Bojer, ein gallisches Volk, das unter Sigoves 3—400 Jahre vor Christus aus der Gegend von Bourges im Berry im mittleren Frankreich zu gleicher Zeit an die Donau rückte, als dessen Bruder Belloves in Ober-Italien einbrach. Während nun diese Gallier unter ihrem Braine (Brennus, Anführer) Rom zerstörten, warfen sich die Schaaren des Sigoves zu Herren in Bajuvaria und Bojohemum auf, kamen auch, wie der Kampf gegen die Daken zeigt, bis in das südwestliche Ungarn, wurden aber zu Augustus Zeiten hier von dem Dakenkönig Börebistes (Bauern- oder Bojarenfürst), wie schon bemerkt, geschlagen und aus den Drau- und Sau-Gegenden vertrieben. In diese Zeit möchte nun die Entstehung eines Theiles der Grabhügel fallen, welche in Unterkrain in diesem Jahre aufgedeckt wurden. Sie werden Gomile genannt, goimh bedeutet keltisch, beziehungsweise gallisch, so viel als Kummer, Trauer, und ile ist Stätte, Ort.

„Solche Grabhügel kommen durch ganz Europa vor, bis weit hinein nach Asien; in Russland nennt man sie Kurgane (von carragan, Steinhaufe). Gomile wurde von den Slaven,

Digitized by Google

beziehungsweise unterjochten Dunkelhäutern, in Mogile versetzt, so wenigstens werden sie von Russen, Bulgaren und Rumänen genannt. Die Serben dagegen behielten die Form gomila bei, die Albanesen nennen sie gomilije. Da die Albanesen einen von den Slaven ganz verschiedenen Menschenschlag bilden, so zeigt das Vorkommen des Wortes Gomile oder Mogile, böhmisch mohile, bei beiden Racen, dass es von einer dritten Race herkommen muss, welche sowohl mit den „Slaven" als Albanesen in Berührung kam, und dies waren in Russland die Skythen, Alanen, Saken u. s. w., in der Krain die Bojer, bei den Albanesen die aus Böotisch-Theben eingewanderten Kadméer, die sich an der Boccha festsetzten und dort Engelier genannt wurden, von inghiol, Seebucht. Die Kadméer stammten aber aus Phönizien, waren also Khattoi. Wenn Prof. Miklosich die Form mog bei Mogile von dem slavischen mog, wachsen, ableitet, so übersieht er, dass dies slavische mog selbst ein keltisches Wort ist, denn mogh, magh, mahd bedeutet dort grünes Feld, Grat, Wiese, daher im Deutschen das Wort Mähen, im Lateinischen maja und majus, und die Maien oder Blumen. Die slavischen Mundarten entstanden nämlich aus einer Vermengung arischer Worte, welche durch die Eroberer eingeführt wurden, mit den verschiedenen Idiomen der dunklen Urbevölkerung, zeigen also theils arische, theils nicht arische Wurzeln, erstere aber stets gezischt.

„Die Höhe der Grabhügel in der Krain und das darin gefundene Gold beweisen, dass hier hochgestellte Krieger beigesetzt wurden, vielleicht Kritasirus, der König der Bojer und Taurisker, selbst, der von dem dakischen Bauernkönig besiegt wurde. Kritasir bedeutet feiger Herr. Börebistes kam aus dem Hazeger Thal, wo die feste Königsburg oder Sarmi-zege-thusa stand, deren gewaltige Ruinen noch vorhanden sind; er zog wohl in Verbindung mit den ebenfalls thrazischen Triballern im heutigen Serbien an der Sau aufwärts, durch das ihm verbündete, weil den bojischen Eindringlingen feindlich gesinnte Pannonien und Unterkrain, und stiess hier naturgemäss auf die Gallier. Diese, geschlagen, zogen sich nordwärts zurück, denn sie hielten sich nach Ptolemeus noch längere Zeit an der Donau in der Gegend von Hainburg, wohl einem ihrer Fürstensitze. Der Krieg der Daken gegen die Bojer muss in

Digitized by Google

jener Zeit von Bedeutung gewesen sein, sonst hätte Strabon nicht besonders darüber berichtet.

„Nun wurden die Bojer aber auch aus dem Norden vertrieben, und zwar erst durch die Kimbern und dann durch die an deren Stelle im Oberbefehl getretenen Markomanen; sie verloren Böhmen, geriethen dann auch mit ihren bisherigen Untergebenen, den Norikern, in Conflict und suchten deren Hauptstadt Noreja bei Klagenfurt zu erstürmen. Ein Theil wendete sich schliesslich unter Vocio (Flüchtling), wie Cäsar erzählt, nach Helvetien, wo er von Cäsar sammt den Helvetern geschlagen und dann wieder in Gallien, der alten Heimat, angesiedelt wurde, nachdem vorher schon der grössere Theil derselben als Skordisker nach Thrazien gewandert war, Griechenland durchplündert hatte, und schliesslich als Galatoi in Klein-Asien sitzen geblieben war. Aus dem Kampfe gegen Noreja ersieht man, dass die Noriker nicht wohl ebenfalls Gallier gewesen sein können, obwohl Strabon sie als solche bezeichnet, denn sonst hätten die Bojer sich mit ihnen vertragen, und hätten nicht nöthig gehabt, nach Helvetien zu flüchten.

Das Grenzland zwischen den Bojern und Daken im westlichen Ungarn wurde durch den Kampf beider Völker in eine Wüste verwandelt, noch zu Römerzeiten die bojische Wüste genannt. Die Römer legten, nachdem sie Herren Pannoniens geworden, dort die beiden Colonien Sabaria und Scarabantia an der Raab an.

Nach dem Sturze der Bojerherrschaft zerfiel Noricum in mehrere kleine Gebiete, welche mit Leichtigkeit von den Römern erobert und annectirt werden konnten. Als solche Landschaften oder Völker nennt Ptolemäus nun folgende: die Seuaken, keltisch Seabhachen, in Kleinasien Seybeken, d. h. Jäger genannt. Dieselben hausten in den Wäldern Oberösterreichs. Da die Chatten, beziehungsweise Karer, vorzugsweise schon im Libanon der Jagd obgelegen, die Seybeks im südlichen Klein-Asien dies noch thun, ausserdem gern Soldaten werden, wie die alten Karer, so wären diese Urbewohner Ober-Oesterreichs im Hausruckviertel als von Karern abstammend zu betrachten, sei es, dass sie aus Hessen dahin gekommen, oder von der Adria her.

Digitized by Google

Als zweites kleines Volk nennt Ptolemäus die Alaunoi, Salzbereiter um Hallein und Salzburg, wohl gleichen Stammes wie die Pinzgauer, welche nach der Salzach, die auch Igonta oder Isonta hiess, Ambi-Sonten genannt wurden. Ihr Hauptort war Bisontium, Bizanz, woraus im Mittelalter der Name Pinzgau wurde. Als Salzbereitern mag wohl die Czechen- oder Tuskenrace stark unter ihnen vertreten gewesen sein; die Umwohner der Drau nennt Ptolemäus Ambi-Drauer und die der Gail Ambiliker, weil die Gail (Giol) in ihrem oberen Laufe Likus, Lech, heutzutage Lesach, hiess.

„Die Hauptmasse der Bevölkerung Noricums bildeten sonach die Noriker, ein Gemisch von Völkern, bestehend aus kleinen Liguren, grossen Gegen, dazu Tusken aus Italien und Czechen aus Illyrien, phönizische Kaufleute auf der Handelsstrasse von Triest nach Laibach, Karer in den Waldstrichen Oberösterreichs, Dako-Wenden oder Thraken in den östlichen Ackerländern, weiter Reste der gallischen Bojer, dazu dann römische Colonisten, ferner in Folge der Eroberung durch die Markomanen oder Sako-Sueven Besetzung einzelner Striche, wie der Gottschee, durch deutsche Quaden. Dazu endlich die slavische Einwanderung aus den Karpathen, veranlasst durch die Herrschaft der türkischen Avaren; ein Völkergemisch, welches sich zur Zeit der Karolinger ohne besonderem Widerstand der Herrschaft der Bajuvaren fügte, und dadurch in der Nordhälfte des Landes, in der Steiermark, allmälig deutsch wurde.

„Im Süden der Karwanken hausten die den Tauriskern stammverwandten Karner, welche längs des Meeres Japyden oder Japoden genannt wurden, von abhaid, Meer, während carn Stein oder Felsen bedeutet. Diese Carno-Japyden waren (nach Strabon) albanesischer oder illyrischer Race, aber gleich den Norikern von den Galliern überfluthet, hier von den italischen, wodurch ein Mischvolk entstand mit illyrischer Tracht und keltischer Bewaffnung und Sprache; letztere ging zur Zeit der Slavenherrschaft aber wieder ins Slavische über, so dass diese ursprünglich albanesischen Krainer trotz ihrer illyrischen Racenmerkmale jetzt gewöhnlich als Südslaven gelten.“

Digitized by Google

Herr Dr. **Much**:

„Hochgeehrte Versammlung! Sie alle werden durch das soeben Gehörte gewiss nicht minder als ich überrascht, ja ich darf wohl sagen betäubt sein; man wird in einen völligen Wirbel hineingezogen, man kann diesen Darlegungen kaum folgen und vermag sich nicht zu überzeugen, dass man richtig gehört habe. Mit Staunen werden Sie vernommen haben, dass Herr Obermüller seine ethnologischen Forschungsergebnisse aus den sogenannten gälischen Annalen schöpft, welche mit der Auswanderung der Chaldäer aus Afghanistan, 5000 Jahre vor Christus beginnen; mich wundert, dass sie nicht schon einige tausend Jahre vor Christus in Irland heimlicher Weise im Druck erschienen sein sollten. Die Fundgrube aller Weisheit für keltische Forschungen dieser Art sind aber die irischen Wörterbücher, mit deren Hilfe die Keltomanen alles Mögliche und auch Unmögliche zuwege bringen und natürlich die ganze übrige historische, archäologische und sprachliche Forschung überflüssig machen.

„Das, was Sie eben gehört haben, ist aber so besonderer Art, dass es nicht nothwendig sein wird, Sie noch darauf aufmerksam zu machen, dass kaum ein anderes Volk die literarische Fälschung in solchem Maasse betrieben hat, wie die Irländer, von den irischen Wörterbüchern an bis herab zu Ossians Gesängen und den gälischen Annalen (so dass sich selbst Zeuss, der würdigste und verdienstvollste Keltologe, gezwungen sieht, zuzugeben, dass die Irländer in schamloser Weise fabuliren und nie verlegen sind, um die Erklärung von Namen und Aufstellung der gewagtesten Combinationen; er selbst muss die eindringliche Warnung aussprechen: ‚Lass dich nicht von diesem Büllet oder auch einem andern keltischen Wörterbuche irre führen; bei deinem grossartigen Scharfsinne, fernliegende Dinge einander nahe zu bringen, wirst du dasselbe auch mit einem — ungarischen leisten können‘).“

Herr Professor **Neumann**:

„Die Heranziehung der Keilschriftforschung in der Weise, wie es Herr Obermüller thut, möchte ich nicht gutheissen. Ich ersuche um ein wenig Geduld, um diesen Ausspruch zu motiviren. Die Keilschrift wurde von einem Volke — es ist

Digitized by Google

hier ganz gleichgiltig, wie das Volk hiess und ob der Name turanisch ihm mit Recht beigelegt werde — erfunden, dessen Sprache einem ganz andern Kreise angehörte, als die der Semiten, ihrer Besieger. Wie es gewöhnlich geschieht, wurden die Besieger in den Culturkreis der Unterjochten hineingezogen. Kurz, sowohl Semiten als auch einige indogermanische Völker wendeten die Keilschrift auf ihre Sprachen an. Ich will von den sumirischen, persischen und armenischen Schriften nicht reden, sondern habe zunächst die semitischen im Auge. Jedermann sieht ein, dass das fremde Kleid allerwege für die Sprachen nicht passen konnte, die sich in dasselbe kleideten. Abgesehen von der Vieldeutigkeit vieler Zeichen, liessen die Semiten manche überkommene Keilcombinationen (Thiernamen, Flussnamen) genau so stehen, wie sie dieselben vorfanden, obschon sie die Zeichen nicht so lasen, wie sie gelesen werden sollten (nach ihrem Buchstabenwerth). Sie sprachen wahrscheinlich solche Namen so aus, wie sie in der semitischen Sprache lauteten, wenn nicht diese Worte als Fremdworte in ihre Sprache sollten übergegangen sein.

„Je mehr die Zeiten von jenen Urzeiten entfernt ablagen, desto grösser wurde die Schwierigkeit, gerade diese anders, als sie geschrieben waren, zu pronuncirenden Zeichen zu lesen oder zu verstehen. Lexica, welche auf Befehl des Königs Assurbanipal angelegt wurden, sollten den jungen Studierenden zur Erlernung der schwierigen Schreibkunst helfen. — Nun entsteht aber aus diesen Verhältnissen nicht allein eine ganz besondere Schwierigkeit für die jetzige Entzifferung der Inschriften, sondern auch ein unabweisbares Gefühl der Unsicherheit für denjenigen, der die Ergebnisse der Keilschriftforschung benutzen will. Denn in jedem Augenblicke frägt er sich, ob denn auch richtig gelesen worden sei, ob das Ideogramm richtig erkannt, ob nicht vielleicht doch kein Ideogramm vorhanden sei, wo eines angenommen wird. — Alfred von Gutschmid hat Ausführlicheres über diesen Gegenstand geschrieben und Prof. Schrader sah sich genöthigt, in einem ziemlich umfangreichen Werke die Angriffe Gutschmid's abzuwehren; aber er war auch gezwungen, einige ältere Anschauungen, die er bisher als Ergebnisse der Wissenschaft festgehalten hatte, zu modificiren. Ein so ruhiger und gewiegter Semitist, wie Prof. Nöldeke, der ausser dem Kreise der Assyro-

Digitized by Google

logen steht, spricht sich als unparteiischer Richter dahin aus, dass es Schrader wohl in einigen wichtigen, aber doch nicht in allen Fällen gelungen sei, Gutschmid's Kritik zu widerlegen. — So viel über die Schwierigkeiten, Unsicherheit der Lesung und Deutung selber. — Aber was kann die Phantasie aus solchen Forschungen nicht alles herausbekommen? Namentlich dann, wenn sie, ohne die nothwendige Voraussetzung der Kenntniss der semitischen Sprachen, kritiklos die Anklänge der Namen allein entscheiden lässt, Etymologien aus Sprachen herholt, die mit jenen östlichen Völkern gar nie etwas zu thun gehabt haben? Kaum dass die Ergebnisse der Assyrologie für die gleichzeitige Geschichte des Volkes Israel mit der gewünschten Sicherheit zu verwenden sind, will sie Herr Obermüller schon jetzt für weiss Gott welche Völker verwenden. — Es geschieht im Interesse der langsam, aber sicher fortschreitenden Wissenschaft, wenn ich vor Ueberstürzungen warne, und wenn ich die Schwäche der Basis zeige, auf welcher ein grosser Theil desjenigen aufgebaut ist, was uns Herr Obermüller vorgetragen hat. Auf Einzelnheiten einzugehen, mangelt uns allen die Zeit und mir insbesondere die dazu nöthige gelehrte Vorbereitung."

Vorsitzender:

„Herr Dr. **Felix v. Luschan** ist an dem Erscheinen bei unserer Versammlung verhindert, ich lade daher einen der Herren Schriftführer ein, den von ihm eingesendeten Bericht über altbosnische Gräber zu lesen.

Herr Dr. **Deschmann:**

„Ueberall in den westlichen Bezirken von Bosnien, in den angrenzenden serbischen Gebietstheilen und wohl in der ganzen Herzegowina begegnet man einer grossen Menge von sehr eigenthümlichen Grabsteinen, wie deren im übrigen Europa sonst nirgends zu finden. So auffallend sie auch sind, so hat die bosnische Literatur sich doch bisher mit ihnen kaum beschäftigt. Nur v. Sterneck widmet ihnen einen eigenen Abschnitt seines auch sonst so gründlich und unübertreffbar geschriebenen Buches; einige südslavische Schriftsteller scheinen sie zu kennen und eine kleine Notiz bei Blau scheint sich ebenfalls auf solche Gräber zu beziehen.

Digitized by Google

„Die Literatur über Bosnien ist gerade in den letzten Jahren in ganz abenteuerlicher Weise angewachsen; dass sie trotzdem so wenig mit diesen ebenso in die Augen springenden als interessanten Gräbern sich beschäftigt, kann gleichwohl nicht befremden — Roškiewicz hat sein epochemachendes und für die damalige Zeit erschöpfendes Buch über Bosnien schon im Jahre 1867 vollendet und spätere Schriftsteller haben sich in der Regel und mit sehr wenig Ausnahmen damit begnügt, sein Buch möglichst geistreich zu paraphrasiren oder demselben hie und da etwas abzuschneiden und ihm dann etliche schlechte Zeitungsartikel anzuflicken — sintemalen ja das Reisen in Bosnien früher nicht Jedermanns Sache war, und Bücher über dieses interessante Land auch von Wien aus recht wohl (ut exempla docent) mit Scheere und Kleister geschrieben werden konnten. Nun hat man sich im Allgemeinen im Jahre 1867 und früher nur wenig um alte Gräber bekümmert, und da auch Roškiewicz ihrer keine Erwähnung thut, so ist es begreiflich, dass die altbosnischen Gräber auch in der neuern Literatur des Landes so wenig Berücksichtigung finden.

„Jetzt ist es Hörnes, der alte Gräber in der Herzegowina untersucht und kürzlich in den Spalten der „Wiener Abendpost“ erwähnt hat, und ich selbst werde nun die Resultate meiner eigenen Untersuchungen über alte Gräber in Bosnien mittheilen.

„Diese Gräber sind so wie die in der Herzegowina durch grosse Grabsteine markirt, die manchmal ganz colossale Dimensionen erreichen, gewöhnlich Sarkophagform haben, sammt der rechteckigen Platte, die ihnen als Basis dient, immer aus einem einzigen Steinblock gehauen sind und nie einen Hohlraum oder eine Vertiefung aufweisen. Solche Steine sind meist 150 bis 250 Cm. lang, bis zu 150 Cm. hoch und 70 bis 130 Cm. breit. General v. Kaysersheimb hat den kubischen Inhalt eines solchen Steines bei Han Nebodin, zwischen Srebrnica und Vlašenica, auf 5·3 Kubikm. berechnet, und ich selbst schätze das Gewicht eines noch grössern Steines bei Vlašenica auf 15.000 K. oder 300 Ctr.

„Neben diesen sargförmigen Steinen kommen zahlreiche andere Formen vor; so sind hohe vierseitige Prismen nicht selten, die gewöhnlich nach unten zu sich etwas verjüngen,

Digitized by Google

nach oben aber meist durch eine niedere Pyramide abgeschlossen sind. An einzelnen Orten kommen mitten unter diesen regelmässig und sorgfältig gearbeiteten Steinen auch ganz rohe Steintrümmer vor, die nur geringe Spuren menschlicher Arbeit zeigen. Es sind dann entweder grosse breite Platten, die mit einer der Schmalseiten in die Erde versenkt sind, oder aufrecht stehende, manchmal bis drei Meter hohe schlanke Felsstücke, genau von der Art, wie man sie im westlichen Europa als typisch für Cromlechs und Menhirs zu bezeichnen pflegt. Ornamente und Reliefbilder finden sich ab und zu auf diesen Grabsteinen. Ich selbst habe bisher etwas über 1000 solcher Steine gesehen, davon waren 31 in irgend einer Weise mehr oder weniger reich verziert, der ganze grosse Rest war schmucklos, so dass man sagen kann, dass auf je hundert Grabsteine nur drei verzierte kommen.

„Unter den Ornamenten spielt die Spirale eine so grosse Rolle, dass ich den ersten derartigen Stein, den ich bei Lipovac an der Drina zu Gesicht bekam, im ersten Augenblicke beinahe in den Beginn der Eisenzeit — in die „Epoque Hallstattienne" der Franzosen — verlegt hätte; man kann aber an mehreren anderen Steinen, die ich später auffand, erkennen, dass diese Spirale einfach als Weinrankenmotiv aufzufassen ist, und einzelne dieser Steine entsprechen derart einem bekannten spätrömischen Rankenmotive, dass einer unserer grössten Archäologen, dem ich eine Skizze eines solchen Steines sandte, diesen ohneweiters in das vierte Jahrhundert stellen zu können vermeinte.

„Derartige Spiralen habe ich, mehr oder weniger mit andern Basreliefs verbunden, im Ganzen an zehn Steinen vorgefunden. Neun andere Steine tragen den Halbmond, entweder als einzigen Schmuck oder zugleich mit einem oder mehreren Sternen oder andern Reliefbildern. Halbmond und Sterne gelten gemeiniglich als etwas ganz specifisch Türkisches; diese Annahme ist indess ebenso irrig, als sie weit verbreitet ist; von noch älteren Darstellungen absehend, erwähne ich nur, dass auf Münzen von Hadrian Halbmond und Sterne ein sehr beliebter Revers sind, und dass im Jahre 1343 der serbische Kaiser Stefan Dusan, als er damals jeder seiner Provinzen ein Landeswappen gab, für Bosnien „silbernen Stern und Halbmond im hochrothen Schilde" erwählte.

Digitized by Google

„Dem Halbmond folgt der Häufigkeit nach am nächsten ein ornamentaler Kranz und die Reliefdarstellung eines geraden Schwertes; diese beiden Darstellungen, Kranz und Schwert, konnte ich je viermal beobachten.

„Weiter sind drei verschiedene Formen von Streitkolben zu erwähnen, und — last not least — ein Ornament, das mit nichts sonst zu vergleichen ist, als mit der heraldischen Lilie von Frankreich! Dieses interessante Ornament habe ich bisher dreimal an sarkophagförmigen Steinen gesehen.

„Auch unser gewöhnliches Kreuz scheint unter diesen Ornamenten vorzukommen — ich sage: „scheint" deshalb, weil ich einen stricten Beweis hiefür beizubringen nicht in der Lage wäre, obwohl ich zwei hieher gehörige grosse Grabsteine mit dem Kreuzeszeichen kenne; aber auf dem einen, bei Vlašenica, ist dasselbe vertieft und könnte, da bei allen anderen derartigen Steinen die Ornamente nur en bas-relief vorkommen, möglicherweise erst nachträglich eingemeisselt worden sein; und der zweite von diesen Steinen befindet sich bei Han Kolibaca, gerade auf einem kleinen Felsplateau, auf welchem sich neben unzweifelhaft alten Grabsteinen auch serbische (i. e. griechisch-orthodoxe) Gräber aus unserem Jahrhundert befinden; der fragliche Stein könnte daher unter Umständen als recent betrachtet werden, umsomehr, als mehrere der dort vorkommenden neuen serbischen Grabsteine seine Form genau, wenn auch in sehr verkleinertem Massstabe, imitiren. Ich für meine Person indess halte beide Kreuze, sowohl das gemeisselte von Vlašenica, als das erhabene von Han Kolibaca, für gleich alt mit den früher geschilderten Grabsteinen. [1])

„Es kommen indess sogar Inschriften auf diesen sarkophagförmigen Steinen vor. Ich kenne dafür allerdings nur eine einzige Localität, und zwar einen Bergrücken südwestlich von Han Sibosica, aber dort finden sich dafür nicht weniger als acht Grabsteine, die einerseits vollkommen die Form und den Charakter der übrigen bisher geschilderten Steine haben, anderer-

[1]) Inzwischen hat sich meine Kenntniss in dieser Frage wesentlich erweitert, ich kann nunmehr mit Bestimmtheit angeben, dass das Zeichen des Kreuzes auf Grabsteinen vorkömmt, welche mit den oben beschriebenen ohne Zweifel gleich alt sind. Es ist das nicht unwichtig für die Beurtheilung von Evans' Ansicht, dass diese Gräber den Bogomilen angehören.

Digitized by Google

seits aber mit Inschriften versehen sind. Diese sind in einem altslavischen Alphabet geschrieben, dessen ich noch nicht ganz Herr geworden bin; ich werde über dieselben so bald als möglich ausführlich referiren, einstweilen will ich nur beifügen, dass die bereits einmal erwähnte Stelle bei Blau sich möglicherweise auf einen Inschriftstein derselben Kategorie bezieht.

„Nachdem ich so die Gräber, welche ich meine, zur Genüge präcisirt habe, kann ich nun deren geographische Verbreitung besprechen; da muss ich aber voraussenden, dass ich nicht freiwillig und als Reisender, sondern gezwungen und als Militärarzt nach Bosnien gekommen bin, dass ich also das Land nicht derart zu untersuchen in der Lage war, wie ich es als selbstständiger Reisender gewiss gethan hätte, dass ich vielmehr, durch strengen Truppendienst an die Scholle gebunden, nur ab und zu für einige Wochen zum Zwecke von archäologischen und ethnographischen Arbeiten „in das Innere" geschickt werden konnte. Daher kommt es auch, dass ich von Bosnien aus persönlicher Anschauung bisher hauptsächlich nur jenen Theil kenne, der, zwischen der Bosna und der Drina liegend, im Norden von der Save, im Süden von der Krivaja und dem Birac-Massine begrenzt ist. Dieses Terrain aber kenne ich dafür fast vollkommen, und ich habe 21 Orte auf auf demselben gefunden, wo Gräber, wie ich sie oben geschildert, meist in Gruppen von vierzig bis hundert vereinigt, vorkommen.

„In den südlicheren Theilen Bosniens und in der Herzegowina scheinen diese Gräber noch viel häufiger zu sein, denn v. Sterneck, der in dem von mir untersuchten Terrain nur eine einzige Localität angibt, hat in seiner Karte für ganz Bosnien und die Herzegowina gegen vierzig Punkte bezeichnet, an denen sich solche Gruppen von Grabsteinen vorfinden. Ich schätze daher die ungefähre Gesammtzahl der letzteren auf mindestens zwanzigtausend, sie kann aber auch leicht ein Mehrfaches dieser Summe betragen. Wie v. Sterneck, so habe auch ich die Orte, an denen ich solche Grabsteine gefunden, in einer Kartenskizze markirt, und wie dieser für den Westen, so habe ich für den Osten gefunden, dass die Häufigkeit dieser Gräber von Norden gegen Süden stetig zunimmt. Das nördlichste mir bekannte Vorkommen derselben ist bei

Digitized by Google

Brisnica, zwischen Doboj und Gracanica, dort findet sich nur eine einzige Gruppe mit acht grossen Grabsteinen; ebenso findet man, weiter nach Süden vordringend, einzelne Gruppen bei Gracanica selbst, bei Dragunia, zwischen Srebrnik und Tuzla, sowie bei Han Sibosica, zwischen der letztern Stadt und Brcka. Dichter gedrängt stehen solche Gruppen dann bei Lipovac, Tersic und Kozluk am linken Drinaufer, an der Strasse von Zwornik nach Bjelina. Viele und grosse Grabsteine stehen ferner bei Han Djurdjevic am linken Sprecaufer, südlich von Tuzla. Fünf weitere grosse Gruppen befinden sich im Umkreise um Han Kolibaca an der Drinaca, und sechs Gruppen mit den grössten und schönsten Steinen, die ich überhaupt gesehen, umgeben Vlašenica, eine kleine Stadt am Südabhange des Birac; man kann von dort aus an einem einzigen Tage fünf- bis sechshundert alte Grabsteine besuchen. Durch ganz kolossal grosse Steine ist auch eine Gruppe ausgezeichnet am Wege zwischen Vlašenica und Srebrnica; es ist das die in dem oben von mir abgegrenzten Terrain am südlichsten gelegene Gruppe und zugleich jene, welche allein in diesem Terrain bereits v. Sterneck bekannt war.

„Ausser diesen zwanzig Gruppen habe ich noch eilf andere notirt, welche ausserhalb meines eigentlichen Rahmens liegen, also ausserhalb jenes Gebietes, welches im Westen und Osten durch die Bosna und die Drina, im Süden durch die Krivaja und den Birac begrenzt ist. Unter diesen ist wiederum die nördlichste am wenigsten bedeutend; sie ist am linken Bosnaufer gelegen, zwischen Doboj und Tesanj, und zählt nur wenige kleine Grabsteine. Viel imposanter sind acht Gruppen am rechten Drinaufer; vier von diesen, welche schon v. Sterneck kannte, befinden sich südlich von Ljubovia, die andern vier aber nördlich von Mali-Zvornik, welches also auch archäologisch merkwürdig ist, nicht nur politisch — bekanntlich hat ja der Berliner Vertrag es von Bosnien abgetrennt und zu Serbien geschlagen, aber „Berge trennen, Flüsse verbinden". Die Diplomaten konnten dieses alte Wahrwort leicht desavouiren, einen Archäologen aber möchte ich bedauern, welcher Zvornik, die stolzeste bosnische Festung, verlassen würde, ohne vorher dort die grüne Drina übersetzt und einen Ritt gegen Serbisch-Losnica gemacht zu haben; einige hundert schöne alte Grabsteine entschädigen reichlich für den geringen

Digitized by Google

Aufwand an Zeit und Mühe — würde doch ein einziger der dort bisher verborgen gewesenen Steine allein ein würdiges Ziel archäologischer Pilgerfahrt abgeben. Dort habe ich, ungefähr zwei Reitstunden von Zvornik entfernt, einen grossen Grabstein blossgelegt, der ganz in die Humusdecke versunken war, aber durch besonders wohlerhaltene und interessante Reliefs ausgezeichnet ist. Ein zierlicher schlanker Dolch schmückt die eine der oberen Längsseiten, die andere aber zeigt ein Schwert, von dessen gerader Parirstange ein — Handschuh herabhängt.

„Noch muss ich zwei weitere Gruppen unserer alten Grabsteine anführen, die bei Olovo am linken Krivajaufer und bei Kiseljak, eine Tagreise westlich von Sarajevo. Kiseljak kann wegen seiner Therme und wegen seiner „Curgäste" mit Fug und Recht als das „bosnische Vöslau" bezeichnet werden, aber auch bei Olovo und dem bereits oben erwähnten Han Djurdjevic notiren die Karten warme Quellen — es scheint also die häufige Combination unserer Grabsteine mit diesen Thermen nicht ganz zufällig zu sein — man hat eben auch schon in alter Zeit den Werth einer warmen Quelle zu würdigen gewusst. Anhangsweise aber muss ich bei dieser Gelegenheit erwähnen, dass bei Kiseljak, bei Brcka, bei Tuzla und gewiss noch an manchen anderen Orten Bosniens einzelne Grabsteine von Spaniolen[1]) eine Form annehmen, welche par distance und bei oberflächlicher Betrachtung zu Verwechslungen mit unseren sarkophagförmigen Steinen führen könnte. Diese jüdischen Steine sind indess nie eigentlich sargförmig, sondern haben mehr die Form eines Tonnengewölbes oder eines der Länge nach halbirten Cylinders; auch habe ich sie immer nur in Gesellschaft der gewöhnlichen plattenförmigen Grabsteine angetroffen.

„Ich werde indess die einzelnen oben erwähnten Localitäten, die ihnen eigenthümlichen Steinformen, Ornamente und Reliefs ein anderesmal, an anderm Orte en détail besprechen,

[1]) Juden spanischen Ursprunges, die im sechzehnten Jahrhundert über Constantinopel nach Bosnien eingewandert sind; sie haben neben der hebräischen auch ihre einstige Landessprache ziemlich rein erhalten; es soll ihrer in Bosnien und in der Herzegowina gegen 6000 geben, die sich ausschliesslich mit Handel beschäftigen.

Digitized by Google

sowie durch Abbildungen erläutern; diesmal möchte ich, zum Abschlusse dieser kurzen Mittheilung eilend, nur noch die Resultate meiner Ausgrabungen anführen.

„Ich habe dreissig solcher Gräber geöffnet. Ueberall fand sich in einer Tiefe von etwas über einem Meter unter dem Grabsteine ein intactes Skelet, nirgends aber waren irgendwelche Beigaben vorhanden; nur in einem einzigen Grabe, am Mramor bei Zvornik, habe ich einige kleine runde Metallknöpfe gefunden, wie sie noch heute von ungarischen und croatischen Bauern getragen werden und wie ich sie schon aus dem allerfrühesten Mittelalter kenne — sie geben also keinerlei chronologischen Anhaltspunkt; hingegen sind bisher zwei Münzen in solchen Gräbern gefunden worden, und diese sind allerdings vollauf geeignet, das mystische Dunkel, das bisher über diesen Steinen gewaltet, aufzuhellen. Die eine dieser Münzen stammt aus einem Grabe bei Han Sibosica, die andere aus einem solchen bei Han Kolibaca. Beide sind Münzen von ungarischen Herrschern, diese gehört der Zeit Ludwigs I. an, der von 1342 bis 1382 regierte, die andere jener seiner Tochter und Nachfolgerin, der schönen Maria. Diese beiden nun, Ludwig I. und seine Tochter, sind bekanntlich aus dem Hause Anjou und führen die französischen Lilien im Wappen und auf ihren Münzen. Wie es aber gerade damals zahlreiche Verbindungen und mehr Wechselheiraten zwischen Ungarn und Bosnien gab, als in unseren Tagen zwischen Baiern und Oesterreich, so war auch dieser Ludwig I. von Ungarn aus dem Hause Anjou — der Schwiegervater des Königs Tvartko von Bosnien, und auch dieser selbst führt die Lilie auf manchen seiner Münzen. Das Räthsel, wie die französische Lilie auf altbosnische Grabsteine gelangt, ist somit in einfacher und befriedigender Weise gelöst; aus dem Orient stammend,[1]) ist sie wieder in den Orient zurückgekehrt, gleich den Zweigen jenes tropischen Wunderbaumes, die sich zur Erde senken und, Wurzel fassend, wieder zu neuen Bäumen werden.

---

[1]) Die Heraldiker sind heute wohl darüber einig, dass die Lilie ebenso, wie überhaupt die Mehrzahl unserer anderen heraldischen Embleme, erst durch die Kreuzzüge aus dem Orient nach dem Westen gelangt ist.

Digitized by Google

„Und so stelle ich hiemit ein- für allemal als das positive Resultat meiner Ausgrabungen fest, dass die in diesen Zeilen beschriebenen Gräber dem vierzehnten Jahrhundert angehören — ein Datum, für welches ich nur insofern eine gewisse Latitude beanspruche, als es möglich ist, dass einzelne dieser Grabsteine vielleicht noch in das fünfzehnte Jahrhundert hineinreichen, während andere schon dem dreizehnten angehören; darüber müssen weitere Ausgrabungen entscheiden; diese wird man ja ohnehin so bald als möglich vornehmen müssen, schon um sich in den Besitz einer grösseren Zahl von Schädeln und Skeleten aus dieser so entlegenen Zeit zu setzen. Ich war bisher nur in der Lage, neun solcher Schädel conserviren zu können. Die Bedingungen, unter denen ich meine Ausgrabungen machen konnte, waren zu ungünstig, als dass ich mehr hätte in leidlichem Zustande nach Hause schaffen können. Das wird einer spätern Reise oder einem andern Reisenden vorbehalten bleiben. Einstweilen werde ich meine Schädel demnächst en détail publiciren und bemerke hier nur, dass es ausnahmslos kurze runde Schädel mit kurzem und breitem Gesichte sind, die man in diesen Gräbern findet. Ebenso sind auch die übrigen Skeletknochen alle derart, dass man auf kurze, breite, gedrungene Gestalten schliessen muss. Die Leichen wurden zwar ohne Ausnahme in starken Holzsärgen beerdigt, von denen ich in jedem der von mir geöffneten Gräber noch deutliche Ueberreste vorgefunden, trotzdem aber sind die Knochen meist so schlecht conservirt, dass man bei aller Sorgfalt und bei allem Geschick in derlei Dingen kaum den dritten Theil der Schädel in einem halbwegs restaurirbaren Zustande anzufinden rechnen darf.

„Darauf, dass im vierzehnten Jahrhundert durch ganz Bosnien eine kurzköpfige Bevölkerung verbreitet war, muss ich umsomehr Gewicht legen, als ich für dieselbe Zeit für einen kleinen Theil Landes, einstweilen speciell für die Umgegend von Tuzla, eine eminent langköpfige, gleichfalls sesshafte Bevölkerung nachweisen konnte. Es würde zu weit führen, hier auf das Detail dieser letzteren Unternehmungen eingehen zu wollen; ich erwähne nur, dass ich auf der Ravna Tresnja, südlich von Tuzla, ein grossartiges Grabfeld aus dem vierzehnten Jahrhundert gefunden habe. Grabsteine fehlen dort

Digitized by Google

gänzlich, hingegen sind die Leichen mit reichen Beigaben bestattet worden, und aus vierzig Gräbern, die ich dort bisher geöffnet, habe ich eine werthvolle Sammlung von alten Schmucksachen und Waffen zu Stande gebracht. Sporen und Armbrustbolzen, ein langes Schwert und ein zierlicher Dolch mit Elfenbeingriff, reizende Venetianer Glasbecher und schwere Siegelringe, prächtige grosse Ohrringe und vor Allem ein überaus merkwürdiges Wehrgehenk aus vergoldetem Silber gestatten einen tiefen Einblick in das Culturleben dieser, wie es scheint, isolirt gewesenen langköpfigen Bevölkerung, und geben überdies zugleich mit den in denselben Gräbern gefundenen Münzen eine sichere Handhabe für eine exacte Zeitbestimmung. Dieses einzige Grabfeld hat mir dreissig Schädel geliefert, von denen der grössere Theil ganz tadellos erhalten ist und die fast alle durch besonders vornehme Formen ausgezeichnet sind; besonders die weiblichen Schädel dieser Serie sind von einer ganz ausserordentlichen vornehmen Schönheit. In welchem Zusammenhange aber diese dolichocephale Bevölkerung Tuzlas im vierzehnten Jahrhundert mit der brachycephalen Race steht, welche um diese Zeit das übrige Bosnien innehatte, das habe ich bisher nicht eruirt; historische Anhaltspunkte scheinen da gänzlich zu fehlen und Aufklärung ist nur von weiteren Ausgrabungen zu erwarten. [1]) Auch aus jener ganzen Zeit, die zwischen dem Aufhören der Römerherrschaft und dem vierzehnten Jahrhundert liegt, müssen Schädel in Bosnien zu finden sein; vielleicht kann ich bald über solche berichten, einstweilen muss es mir genügen, hier meine bisherigen Resultate in grossen Zügen mitgetheilt und vor Allem darauf aufmerksam gemacht zu haben, dass die Verhältnisse in Bosnien kraniologischen Studien und speciell der Acquisition ganz alter Schädel ungemein günstig sind. Die geringe Dichte der Bevölkerung, die mangelhafte Bodencultur und wohl auch die Pietät der Mohammedaner für Grabstätten jeder Art machen Bosnien zu einem kraniologen Eldo-

---

[1]) Vorläufig möchte ich glauben, dass es sich um eine Colonie von Kaufleuten aus Ragusa handelt. Das oben erwähnte Wehrgehenk ist mit Gravuren geziert, welche ohne Zweifel einem bedeutenden Meister aus der Zeit des Giotto zugeschrieben werden müssen.

Digitized by Google

rado, und ich besitze von dort schon jetzt mehr Schädel aus dem vierzehnten Jahrhundert, als aus dieser Zeit in allen fremden Sammlungen zusammengenommen existiren.

„Ich würde aber dieses Resultat nie erreicht haben ohne die weitgehende Unterstützung, die ich überall von Seite der Occupationsarmee fand, und ganz besonders nicht ohne die stete geistige und physische Theilnahme, mit welcher mein Chef, Major v. Vahlkampf, meine Arbeiten in unvergleichlicher Weise gefördert hat. Ich komme somit nur meiner Pflicht nach, wenn ich ihm und allen anderen Herren, die sich in Bosnien meiner Bestrebungen angenommen haben, meinen Dank sage."

Vorsitzender:

„Mit der Lesung dieses Berichtes haben wir die Tagesordnung erschöpft. Ich stelle die Anfrage, ob noch Jemand aus der geehrten Versammlung das Wort zu ergreifen wünscht?"

Herr Dr. **Wahrmann:**

„Der befriedigende Verlauf unserer zweitägigen Verhandlungen legt uns den Wunsch nahe, den von so glücklichem Erfolge begleiteten Versuch einer Versammlung österreichischer Anthropologen und Urgeschichtsforscher im nächsten Jahre zu wiederholen, und ich stelle den Antrag, die Versammlung wolle diesem Wunsche Ausdruck geben."

Wird mit Beifall angenommen.

Herr Dr. **Much:**

„So erfreulich diese Aeusserung ist, so dürfte es doch nicht zweckmässig sein, auch schon heute den Ort für unsere nächstjährige Versammlung zu bestimmen. Ein derartiger Beschluss muss wohl erwogen werden, da von ihm wesentlich das Gelingen der Versammlung abhängt. In der kurzen Zeit, die wir noch beisammen sind, ist das kaum möglich, und ich glaube nicht, dass Einer von uns jetzt schon in der Lage wäre, einen entsprechenden Vorschlag zu machen. Zweck-

Digitized by Google

mässig scheint es mir, wenn das diesjährige Comité die erste Voreinleitung auch für die nächstjährige Versammlung trifft."

Wird angenommen.

Herr Graf **Wurmbrand**:

„Ich beantrage, dem Herrn Präsidenten und den beiden Schriftführern für die Hingebung, die sie den Vorbereitungen und der Leitung der Versammlung gewidmet haben, den Dank auszudrücken." (Beifall.)

Herr Prof. **Karabacek**:

„Ich glaube im Einverständnisse aller Theilnehmer zu handeln, wenn ich im Namen derselben dem Geschäftsführer der ersten Versammlung österreichischer Anthropologen und Urgeschichtsforscher, Herrn Deschmann, für seine Bemühungen, denen wir zunächst den glücklichen Verlauf derselben zuschreiben müssen, noch besonders unseren Dank ausspreche." (Lebhafter Beifall.)

Vorsitzender:

„Auch ich fühle mich verpflichtet, Ihnen, meine verehrten Anwesenden, insbesondere dem Comité für seine anerkennenswerthe Thätigkeit, den Vortragenden, sowie sämmtlichen Theilnehmern für die Aufmerksamkeit, mit der sie unseren Verhandlungen gefolgt sind, den Dank auszusprechen und erkläre die Versammlung für geschlossen."

(Schluss der Versammlung halb ein Uhr.)

Der Nachmittag des zweiten Tages unserer Versammlung war für eine gemeinsame Excursion zu einem Pfahlbau im Laibacher Moore bestimmt. Ein volles Hundert von Theilnehmern hatte sich auf dem Platze vor dem Versammlungssaale eingefunden, und von hier aus die Fahrt in einer stattlichen Wagenreihe nach dem Moore angetreten. Wohl niemals, auch nicht in den Zeiten des Congresses, hat den eigentlichen Moor

Digitized by Google

eine so zahlreiche und so ansehnliche Gesellschaft betreten; es waren dem Zauberwort Deschmann's nicht nur sämmtliche Gäste aus der Fremde, sondern auch eine grosse Zahl Einheimischer gefolgt. Herr Deschmann führte die Gesellschaft auf jene Stelle bei Brunndorf, wo im Jahre 1873 zufällig bei Reinigung eines Wassergrabens die ersten Pfahlbaufunde gemacht worden waren. Allerdings war hier vorläufig nichts anderes zu sehen, als eine Anzahl üppiger Felder inmitten der sumpfigen Wiesen, das Terrain der früheren Arbeiten Deschmann's, die nicht nur archäologische Schätze zu Tage förderten, sondern auch die gute Folge hatten, dass sie durch die Emporhebung der fruchtbaren Culturschichte Sumpfwiesen in Fruchtfelder verwandelte.

Das eigentliche Ziel war ein benachbartes Terrain, wo Se. Durchlaucht der Prinz Ernst zu Windischgrätz auf seine Kosten den Moorboden vorher abheben liess, um den Besuchern den Anblick eines Pfahlbaues, so wie er sich unter demselben erhalten hatte, zu ermöglichen. Bei der Ankunft der Gesellschaft begann unter der Leitung des tüchtigen und unermüdlichen Präparators des Laibacher Museums, Herrn Schulz, die eigentliche Arbeit der Aushebung der Pfahlbaureste. Allerdings waren vorerst nur die abgerundeten Köpfe der Pfähle fühlbar, welche mit ihrer Höhe die Tiefe ehemaligen Seegrundes an dieser Stelle bezeichneten; aber bald brachten die bis an den Knieen im Schlamme stehenden Arbeiter auf ihren breiten Schaufeln Scherbe nach Scherbe und Knochen nach Knochen, zuweilen aber auch ein besser erhaltenes Gefäss, eine Pfrieme, einen Hirschhorngriff oder Dolch an den Tag. Von besonderem Interesse war die Arbeit selbstverständlich für jene Fachmänner, welche sie an anderen Orten schon in gleicher Art, doch, wie Graf Wurmbrand und Dr. Much, in den oberösterreichischen Alpenseen unter ungleich schwierigeren Umständen ausgeführt hatten; aber auch die Theilnahme des Laienpublicums wurde immer lebendiger und gestaltete sich schliesslich zu einem wahren Wetteifer in der Unterstützung der Fachmänner, welche die geförderten Objecte sammelten, und manche weisse Damenhand griff ohne Zagen in den Moorschlamm, um eine Scherbe oder ein Knochenstück daraus hervorzuholen und sie als Opfergabe in die etwas rauhere Hand der Wissenschaft zu legen.

Digitized by Google

Ein Theil der Gesellschaft, der an diese Stelle nicht in so unmittelbarer Weise gefesselt war, zog noch eine Strecke weiter, um die Spuren eines andern Pfahlbaues aufzusuchen, die sich unfern jenseits der Ischza in dem sogenannten Strojanov-Graben, einem in die Ischza mündenden Abzugskanale, gezeigt hatten. In der That wurde nun auch hier ein Pfahlbau constatirt, und aus einer seichten Stelle eine Anzahl von Reibsteinen, Hirsch- und Schweinsknochen und Knochenwerkzeugen herausgeholt.

Eine so zahlreiche Gesellschaft hat die Stätte dieser Pfahldörfer seit der Zeit, als sie der Moor zu bedecken begann, wohl nicht mehr belebt, aber wir können mit Zuversicht sagen, dass sie jeder der vielen Theilnehmer mit vollster Befriedigung verlassen hat und die auf dem Moore verlebten Stunden, die das Zusammentreffen aller günstigen Umstände so schön zu gestalten vermochten, in freundlichster Erinnerung behalten wird. Ausser unserem trefflichen Führer Carl Deschmann schulden wir für den Genuss dieser schönen Stunden unseren Dank Sr. Durchlaucht dem Prinzen Ernst zu Windischgrätz, der ihm hier auf das wärmste ausgesprochen sei.

Eine Anzahl der noch immer nicht ermüdeten Anthropologen und Urgeschichtsforscher begab sich von der Pfahlbaustätte weg nach dem unfern gelegenen Auersperg'schen Schlosse Sonegg, in dessen Nähe viele Römersteine vorgekommen sind, namentlich auch in dem Gemäuer der St. Georgskapelle, die den höchsten Punkt des Schlosshügels einnimmt.[1]) In den Parkanlagen ist der aus vorrömischer Zeit herrührende Ringwall noch deutlich sichtbar. Se. Excellenz Graf Josef Auersperg und dessen Frau Gemahlin führten die Besucher in zuvorkommendster Weise.

Der späte Abend vereinte zu einer letzten Zusammenkunft noch einmal die auswärtigen Theilnehmer an der Versammlung, die sodann nach Wahl und Beruf nach allen Richtungen auseinander gingen; ein Theil derselben aber konnte sich weder von dem schönen Lande Krain, noch von den anthropologisch-urgeschichtlichen Studien jetzt schon trennen,

---

[1]) Wieder eine St. Georgskapelle auf prähistorischer Stätte.

Digitized by Google

und wenn ich nunmehr die Stationen Adelsberg, Lueg, Watsch, Triest u. s. w. nur dem Namen nach anführe, so sind die von dort geholten Eindrücke doch nicht minder schön. Unseren lebhaften Dank sprechen wir hier der Grottenverwaltung in Adelsberg aus, welche in der zuvorkommendsten Weise für die entsprechendste Beleuchtung der Grotte bei diesem Besuche gesorgt hatte.

Zum Schlusse liegt dem Berichterstatter insbesondere noch die Pflicht ob, seinem Freunde Deschmann, dem die Anthropologenversammlung in Laibach ihren wesentlichen Erfolg verdankt, auch seinerseits für dessen eifrige und ausgiebige Hilfe zu danken, die er ihm bei der Erstattung dieses Berichtes gewährt hat.

Digitized by Google

Beilage I.

Verzeichniss der Theilnehmer am Anthropologentage in Laibach am 28. und 29. Juli 1879.

1. Adamek, Gymnasialprofessor . . . . . Laibach.
2. Arneth, Ritter von, Dr. . . . . Wien.
3. dell'Asta, Dr. Stanislaus, Advocat . . . . Fiume.
4. dell'Asta, Frau Camilla . . . . . Fiume.
5. Bamberg, Ottomar, Buchhändler . . . . . Laibach.
6. Baumgartner, Johann, Prokurist . . . . . Laibach.
7. Baumgartner, Frau Emilie . . . . . Laibach.
8. Benesch, Ladislaus, k. k. Hauptmann . . . Güns.
9. Berger . . . . . Laibach.
10. Bleiweiss, Dr. Johann, Landtagsabgeordneter . Laibach.
11. Brettauer, Dr. . . . . Triest.
12. Bürger, Leopold, Vicebürgermeister . . . . Laibach.
13. Burton, Richard, englischer Consul . . . . Triest.
14. Burton, Frau . . . . . Triest.
15. Cantoni, Handelsmann . . . . . Laibach.
16. Celestina, Professor . . . . . Laibach.
17. Chorinsky, Graf Gustav, Regierungsrath . . Laibach.
18. Deschmann, Carl, Musealcustos . . . . . Laibach.
19. Dimitz, August, Finanzrath . . . . . Laibach.
20. Dollenz, Franz, Gemeinderath . . . . . Krainburg.
21. Dragić, Ljubomir, Strafhausverwalter . . . Laibach.
22. Drenik, Franz . . . . . Laibach.
23. Eisl, Dr. Adolf, Sanitätsrath . . . . . Laibach.
24. Fischer, Gustav, Cafétier . . . . . Laibach.
25. Födramsperg von, pens. k. k. Major . . . Laibach.
26. Fröhlich, Fräul. Marie, Lehrerin . . . . . Laibach.
27. Fux, Dr., Primararzt . . . . . Laibach.
28. Galle, Victor, Privatier . . . . . Laibach.
29. Gariboldi, Leopold Ritter von, Professor . . Laibach.
30. Gerliczy von . . . . . Laibach.
31. Globočnik, Franz, Realschulprofessor . . . Laibach.
32. Gnaiz, Anton, Stadtzimmermeister . . . . . Laibach.
33. Gosleth, Ritter von . . . . . Gewerk Hrastnik.

Digitized by Google

34. Gräffe, Dr. Eduard, Inspector der zoologischen Station . . . . . Triest.
35. Grasselli, Realitätenbesitzer . . . . . Laibach.
36. Gurlitt, Dr., k. k. Universitätsprofessor . . . Graz.
37. Gutmannsthal, Ludw. Ritter von, Gutsbesitzer Weixelstein.
38. Haberer, Dr., k. k. Bergcommissär . . . . Laibach.
39. Halbensteiner . . . . . Laibach.
40. Haman, A. J., Kaufmann . . . . . Laibach.
41. Hauer, Franz von, k. k. Hofrath . . . . . Wien.
42. Hauffen, Privatier . . . . . Laibach.
43. Heinrich, Anton, Gymnasialprofessor . . . Laibach.
44. Hertle, Ludwig . . . . . Laibach.
45. Hochstetter, Dr. Ferdinand von, k. k. Hofrath Wien.
46. Hoffmann, Nicolaus, Messerschmidt . . . . Laibach.
47. Holzer, Ernst, Techniker . . . . . Laibach.
48. Illner, Dr., Stadtarzt . . . . . Laibach.
49. Kappler, Dr. Josef . . . . . Laibach.
50. Kapretz, Oberlandesgerichtsrath . . . . . Laibach.
51. Karabaczek, Dr. Josef, k. k. Universitätsprofessor Wien.
52. Karinger, Karl, Kaufmann . . . . . Laibach.
53. Keesbacher, Dr. Fritz, Sanitätsrath . . . . Laibach.
54. Kezl, Johann, Landtagsabgeordneter . . . . Stein.
55. Kiesewetter, Victor von, pens. k. k. Major . Laibach.
56. Kittel, Dr., Assistent am Polytechnikum . . Wien.
57. Konschegg, Valentin, Gymnasialprofessor . . Laibach.
58. Kordin, Handelmann . . . . . Laibach.
59. Kovač, Dr. Wilhelm, Stadtphysiker . . . . Laibach.
60. Kraus, Dr. G., Redacteur . . . . . Laibach.
61. Kremer, Max . . . . . Laibach.
62. Kremminger, Franz, Professor . . . . . Laibach.
63. Krisper, Josef, Kaufmann . . . . . Laibach.
64. Krisper, Vincenz, Kaufmann . . . . . Laibach.
65. Laschan, Anton, Bürgermeister . . . . . Laibach.
66. Laschan, Wilhelm, Studiosus juris . . . . Laibach.
67. Linhart, Wilhelm, Professor . . . . . Laibach.
68. Ljubič, Dr. Simon, Director des Nat.-Museums Agram.
69. Mader, Dr., praktischer Arzt . . . . . Laibach.
70. Mahr, Ferdinand, Director der Handelslehranstalt Laibach.
71. Mallitsch, Fräulein . . . . . Laibach.
72. Mallitsch, Andreas, Realitätenbesitzer . . . Laibach.
73. Meissner, Dr. Johannes, Redacteur der „Deutschen Zeitung“ . . . . . Wien.
74. Michelčič, Pfarrcooperator . . . . . Sapor.
75. Molline, Frau . . . . . England.
76. Mrhal, Dr., Director der Realschule . . . . Laibach.
77. Much, Dr. M., Secretär der anthropologischen Gesellschaft . . . . . Wien.
78. Mühleisen, Arthur, Privatier . . . . . Laibach.

Digitized by Google

79. Müllner, Alfons, Professor . . . . . Marburg.
80. Murnick, Johann, Handelskammer-Secretär . Laibach.
81. Neuda, Dr. . . . . Wien.
82. Neumann, Dr. Wilhelm, k. k. Universitäts-professor . . . . . Wien.
83. Obermüller, Dr. Wilhelm, Privatgelehrter . Wien.
84. Päuer, Barthelmä, pens. Bezirksvorsteher . . Laibach.
85. Päuer, Julie, Fräulein . . . . . Laibach.
86. Päuer, Viktorine, Fräulein . . . . . Laibach.
87. Peez, Dr., Reichsrathsabgeordneter . . . . Wien.
88. Peez jun., Studiosus . . . . . Wien.
89. Pestotnik, Dr., Primararzt . . . . . Laibach.
90. Pfefferer, Dr. Anton, Advocat . . . . . Laibach.
91. Pfefferer jun., Studiosus . . . . . Laibach.
92. Pollak . . . . . Laibach.
93. Potočnik, pens. Baurath . . . . . Laibach.
94. Prandau, Baron . . . . . Laibach.
95. Prandau, Baronin . . . . . Laibach.
96. Pressnitz, Sparcasse-Cassier . . . . . Laibach.
97. Ramm, Wilhelm . . . . . Laibach.
98. Raič, Professor . . . . . Laibach.
99. Rehn, Fräulein, Institutsinhaberin . . . . Laibach.
100. Rehn, Fräulein, Lehrerin . . . . . Laibach.
101. Rainer, Realschulprofessor . . . . . Klagenfurt.
102. Risori, Ritter von, Tabakfabriks-Director . . Laibach.
103. Rothenmann, Dr. . . . . Laibach.
104. Sadnikar, Gürtler . . . . . Laibach.
105. Salis, Comtesse Vilma . . . . . Karlstadt.
106. Schack, evangelischer Pfarrer . . . . . Laibach.
107. Schaffer, Dr. Adolf, Landesausschuss-Beisitzer Laibach.
108. Scheyer, Moriz, Forstmeister . . . . . Ratschach.
109. Schiffer, Dr. Franz, Sanitätsrath . . . . Laibach.
110. Schindler, Dr., Landesthierarzt . . . . . Laibach.
111. Schöppl von Sonnwalden, Dr. Anton, k. k. Hofrath . . . . . Laibach.
112. Schrey, Dr. Robert, Advocat, Landesausschuss-Beisitzer . . . . . Laibach.
113. Schulz, Fräulein Amalia . . . . . Laibach.
114. Schulz, Ferdinand, Musealpräparator . . . Laibach.
115. Schumi, Gewerbsmann . . . . . Laibach.
116. Seemann, Frau Mathilde . . . . . Laibach.
117. Seemann, Fräulein Marie . . . . . Laibach.
118. Smolej, Jakob, Gymnasialdirector . . . . Laibach.
119. Spitaler, pens. Gymnasialprofessor . . . . Laibach.
120. Strahl von, k. k. Gerichtsadjunct . . . . Laibach.
121. Steinbüchl, Dr. . . . . Triest.
122. Stöckl, Dr. Emil von, Medicinalrath . . . Laibach.
123. Suppanz, Dr., Notar . . . . . Laibach.

Digitized by Google

124. Suppantschitsch, Dr. Josef, Advocat . . . Laibach.
125. Suppantschitsch, k. k. Gymnasialdirector . Laibach.
126. Susanni, Josef, Edler von, Grossgrundbesitzer (Istrien) . . . . . Chersano.
127. Szombathy, Adjunct am k. Hofmineraliencabinet Wien.
128. Taufferer, Baron Beno, Reichsrathsabgeordneter Laibach.
129. Terdina, Johann . . . . . Laibach.
130. Tomasini, Mutius, Ritter von, Hofrath . . Triest.
131. Tomasini, Anton, Ritter von, Advocat . . . Triest.
132. Tomović, Dr., k. k. pens. Stabsarzt . . . Wien.
133. Travnar, Josef, Volksschullehrer . . . . . Laibach.
134. Tschinkel, Grossindustrieller . . . . . Laibach.
135. Urbančič, Dr. Michael, Staatsanwalt . . . Triest.
136. Valenta, Dr. Alois, Prof., Director der Wohlthätigkeitsanstalten, Sanitätsrath . . . . Laibach.
137. Vodeb, A., Professor . . . . . Laibach.
138. Voss, Realschulprofessor . . . . . Laibach.
139. Vraniczany, Baronin . . . . . Carlstadt.
140. Wahrmann, Dr., Secretär der anthrop. Gesellschaft . . . . . Wien.
141. Wahrmann, Frau . . . . . Wien.
142. Wagner, Stadtingenieur . . . . . Laibach.
143. Wilt, Frau . . . . . Laibach.
144. Windischgrätz, Ernst, Fürst zu . . . . Slatenegg.
145. Wolf, akademischer Maler . . . . . Laibach.
146. Wolf, Realitätenbesitzer . . . . . Mannsburg.
147. Wurmbrand, Gundaker, Graf . . . . . Ankenstein.
148. Wurmbrand, Gräfin . . . . . Laibach.
149. Wurner, Michael, Gymnasialprofessor . . . Laibach.
150. Zarnik, Dr., Advocat . . . . . Laibach.
151. Zeche, Professor . . . . . Laibach.
152. Zenari, Director der krain. Escompteanstalt . Laibach.
153. Zeschko, Fidelis, Fabriksbesitzer . . . . . Laibach.
154. Zeschko, Fräulein Anna . . . . . Laibach.
155. Zeschko, Valentin . . . . . Laibach.
156. Zetinovitsch, Frau . . . . . Laibach.
158. Zitterer von, k. k. Hauptmann . . . . . Laibach.
157. Zhuber von Okrog, k. k. Landesgerichtsrath Laibach.
159. Žlogar, Anton . . . . . Laibach.
160. Zoppitsch, Fräulein . . . . . Laibach.

Digitized by Google

Beilage II.

Fragebogen

für die Pfarre ..... Dekanat .....
(für die Schule)

1. Gibt es in der Pfarre einen vom Volke „Gradišče" genannten Platz oder Hügel? und wo liegt er?
2. Gibt es eine vom Volke „Groblje" oder „Grublje" genannte Oertlichkeit?
3. Gibt es in der Gegend Hügel, welche vom Volke „gomile" genannt werden? oder „na gomilah" genannte Oertlichkeiten? wenn ja, wie viele sind ihrer?
4. Gibt es eine „Ternovo" oder „na ternovim" benannte Oertlichkeit?
5. Kommt die Ortsbezeichnung „Straža", „Podgrad", „Pregrad", „Podzid", „Prezid" oder „v zideh" vor?
6. Kommt der Name „Staro mesto" oder „Razderto" als Ortsbenennung vor?
7. Kommen Namen wie „ajdna", „ajdovski zid", „ajdovski grad", „ajdovše" u. dgl. vor?
8. Existiren Gemäuerreste, von denen das Volk sagt: „da je turk grad (zid, šance) zidal" oder „da ga (jih) je Turk poderl" oder ähnliches?
9. Kommt der Name „stari terg" vor?
10. Sind alte Strassenzüge oder Oertlichkeiten in Wald oder Feld unter dem Namen „stara cesta", „stari pot" oder schlechtweg „cesta" auch „ostras" (Hochstrasse, alta strata) bekannt und wo verlaufen sie?
11. Sind in Kirchen, Capellen oder in Profangebäuden oder sonst wo Steine oder Säulen mit römischen Inschriften oder gemeisselte Sculpturen vorhanden und wo sind sie gefunden (wenn bekannt)?
12. Ist in der Gegend eine Oertlichkeit bekannt, wo beim Ackern, Graben etc. alte Münzen, eiserne oder bronzene Waffen, Schmucksachen aus Bronze, behauene Steine, alte Ziegel- oder Geschirrtrümmer, oder mit Ziegelstückchen gemengter Mörtel hervorkämen?
13. Finden sich in der Gegend zugeschliffene und durchbohrte Steine vor, welche das Volk „strele" nennt, und finden sich vielleicht zugeschärfte oder zugespitzte Feuersteine?
14. Hat Jemand in der Gegend dergleichen unter 12. und 13. Genanntes gefunden und wer ist er, oder besitzt Jemand irgend welche Alterthümer?
15. Gibt es in der Gegend Grotten oder Höhlen? Sind da Steine, Thier- oder Menschenknochen ausgegraben oder gefunden worden? Knüpfen sich an Höhlen Volkssagen?
16. Gibt es sonst irgend in alterthümlicher Beziehung Bemerkenswerthes in der Gegend? und wie weit reichen die Taufbücher zurück?

Digitized by Google

17. Kommen unter dem Volke Sagen vor, welche sich auf die heil. Walburga oder heil. Kunigunde beziehen?
18. Pflegen zu Weihnachten, Ostern und Johanni vom Volke irgend abergläubische Gebräuche geübt zu werden oder knüpfen sich an diese oder andere hohe Feste alte Sagen?
19. Weiss das Volk etwas von gekrönten Schlangen oder von der Mistel: tičji lim (viscum album) oder sonst einer Pflanze zu erzählen, und was hält es von den Zigeunern?
20. Kommen in der Gegend Namen von Personen, Oertlichkeiten, Bergen, Wässern etc. vor, deren Bedeutung entweder unklar oder aus der slovenischen Sprache nicht zu erklären ist, und welche sind es?
21. Wie ist die Farbe der Haut, der Haare und der Augen bei den Schulkindern beschaffen? Wie viel von jeder Art?
von (Zahl) Knaben: und (Zahl) Mädchen:
sind: schwarzhaarig? — braunhaarig? — blondhaarig? — braunäugig? — blauäugig? — grauäugig? — haben bräunliche? — weisse Haut?

Beilage III.

Nr. ..... Datum .....

Pfarre ..... Ort .....

Gem. .....

.....

.....

Name und Stand .....

Alter ..... Entwick. .....

Höhe ..... Naturell .....

Kopf Länge ..... Breite ..... Umfang ..... Index: .....

Stirn ob. ..... unt. Breite .....

Gesicht Länge ..... Breite ..... Index: .....

Profil ..... Capac. .....

Haare .....

Augen ..... Höhe ..... Breite ..... Index: .....

Nase ..... Höhe ..... Breite ..... Index: .....

Lippen .....

Haut .....

Anmerkung .....

Digitized by Google

Literatur-Berichte.

1.

Alfons Müllner. Emona. Archäologische Studien aus Krain. Laibach, Kleinmayr und Bamberg. 1879.

Die Erstattung des Berichtes über die Versammlung österreichischer Anthropologen und Urgeschichtsforscher in Laibach bietet eine erwünschte Gelegenheit, die Anzeige zweier literarischer Werke anzuschliessen, welche die Urgeschichte des Landes behandeln, in dem diese Wanderversammlung zum ersten Male tagte. Das oben genannte Werk ist den Theilnehmern an der Versammlung bereits vorgelegen.

Das Ziel, dem der Verfasser im Verlaufe seiner Arbeit zustrebt, ist die Beantwortung der Frage: Wo lag Emona? Zu dem Zwecke bringt er zunächst Geschichtliches über diese Frage und berührt kurz die im Verlaufe der letzten vier Jahrhunderte von den Schriftstellern ausgesprochenen divergirenden Ansichten. Sodann untersucht der Verfasser das Terrain, wo Emona gesucht werden kann, und die Punkte auf diesem Terrain, wo Reste von römischen Bauwerken vorhanden sind. Nach dieser Untersuchung engt sich schliesslich die Beantwortung der oben aufgestellten Frage auf die Entscheidung zwischen Laibach und Igg (bei Brunndorf-Sonnegg) ein, die schliesslich auf Grundlage der Resultate, welche die Prüfung der Römerstrassen, der grossen Zahl und der speciellen Bedeutung der römischen Ueberreste von Gebäuden, Inschriften u. s. w., der Nachrichten der classischen Schriftsteller, der Tabula Peutingeriana, der Itinerarien, und aller die Frage sonst berührenden Umstände für Igg ausfällt.

Nach diesem Ergebnisse drängt sich sodann die Frage auf: Was war Laibach, welches bisher für Emona gehalten wurde, welchen Namen und welche Bedeutung hatte dieser Ort zur Zeit der Römerherrschaft?

Digitized by Google

Nach eingehender Untersuchung kommt der Verfasser zu dem Schlusse, dass das heutige Laibach, das Aquilina der Alten, ursprünglich ein römisches Militärlager gewesen ist, an das sich später eine Civil- und Handelsansiedlung anschloss.

Nachdem so die Eingangs gestellte Frage entscheidend beantwortet ist, geht der Verfasser zur detaillirten Schilderung des alten Emona über, stellt die Strassenzüge von da nach Celeia, Siscia und Aquileia fest, erzählt die Vorgeschichte von Emona zur Zeit der Pfahlbauten, der Erzgiesser und der Etrusker; versucht eine Erklärung der Jasonsage zu geben, die bekanntlich den Jasonzug auf dem Rückwege von Kolchis durch Krain gehen lässt. Hieran schliesst sich die weitere Schilderung der Schicksale Emonas, die natürlich immer nur in ganz allgemeinen Umrissen gegeben werden kann, zur Zeit der Veneter, der Illyrier, der Pannonier, der Noriker und Kelten, der Römer, der Gothen und Longobarden, und endlich der Avaren und Slovenen.

Den Schluss des Werkes bildet die Beschreibung der Monumente von Emona.

Bisher haben wir nur von römischen Resten und Denkmälern, nichts von Urgeschichte, die uns zunächst angeht, vernommen, ja dem Anscheine nach ist das gesammte wissenschaftliche Material des Buches nur für einen Namen, für einen Punkt zusammengetragen, für Emona. Allein für den Urgeschichtsforscher in Oesterreich ist das Studium der Ueberreste aus der Zeit der Römerherrschaft unentbehrlich, ohne ihrer Kenntniss wird ein volles Verständniss der letzten urgeschichtlichen Perioden unserer Heimat unmöglich sein. Ueberall, selbst in den nördlich der Donau gelegenen, der römischen Herrschaft niemals unterworfenen Ländern, hat eine vielfache Mischung von Urgeschichtlichem und Römischem stattgefunden, so dass man beides nicht mit der Schärfe eines Messers scheiden kann. Das allein schon lässt die Besprechung des oben angezeigten Buches gerechtfertigt erscheinen; seinen unmittelbaren Werth für den Urgeschichtsforscher aber begründet der Verfasser durch das Hereinziehen vieler urgeschichtlich beachtenswerther Momente in seine Darstellung, denen wir fast auf jeder Seite begegnen; ja das sehr bedeutende Capitel: „Emona in der Sage und Geschichte", ist ausschliesslich urgeschichtlichen und paläo-ethnologischen Erörterungen gewidmet.

Wenn man sich auch dem Verfasser in der Beurtheilung mancher noch unbeantworteter Fragen in der Urgeschichte keineswegs überall anschliessen wird, so betrifft das eben noch ungelöste Aufgaben, über die man streiten kann. Das beeinträchtigt den hohen Werth des Buches nicht, der nicht ein blos localer, sondern ein allgemeiner ist. Mit Freuden empfehlen wir es allen Freunden urgeschichtlicher Forschung.

In der Vorrede verspricht Müllner eine Publication über urgeschichtliche und römische Befestigungsbauten, Castelle, Schanz-

Digitized by Google

mauern, Ruinenstätten, Grabhügel, Steinwälle und eine prähistorische Karte des Bezirkes, den er seinem speciellen Studium unterzogen hat. Das Buch über Emona berechtigt uns, eine bedeutende Leistung zu erwarten, und wir müssten es im Interesse der Wissenschaft, die nicht so viele eifrige Jünger zählt, schmerzlich beklagen, wenn der Verfasser durch seine unerwartete amtliche Versetzung nach Bregenz verhindert worden sein sollte, sein Versprechen in Erfüllung zu bringen. **Dr. Much.**

2.

Carl Deschmann und **Ferdinand v. Hochstetter.** **Prähistorische Ansiedlungen und Begräbnissstätten in Krain.** Nebst einem Anhange über zwei Skelete aus den Gräbern von Roje bei Möräntsch in Krain, von J. Szombathy. Separatabdruck aus den Denkschr. der math.-naturw. Classe der Akad. der Wisseuschaften in Wien, in Commission bei Carl Gerold's Sohn. 1879.

Zeigt das Buch des Professor Müllner, was ein Einzelner zu erzielen im Stande ist, wenn er sich auf ein örtlich begrenztes Gebiet beschränkt, so sehen wir gewissermaassen als Gegenstück in dem vorliegenden Buche, was zu erreichen möglich ist, wenn sich einmal Forscher von erprobter Thatkraft und Befähigung zusammenthun, von denen jeder sein Bestes leistet. Das Buch, welches dieser Vereinigung sein Dasein verdankt, ist ein in jeder Beziehung musterhaftes geworden.

Wie aus der Vorrede ersichtlich ist, waren durch die von Carl Deschmann in fast allen Theilen Krains in ausgezeichneter Weise getroffenen Vorarbeiten zahlreiche Anhaltspunkte gewonnen worden, welche für die urgeschichtliche Erforschung des Landes sichere Resultate in Aussicht stellten. Als sodann Hofrath von Hochstetter und Deschmann von der prähistorischen Commisson der Akademie der Wissenschaften mit diesen Forschungen betraut wurden, ist es auf Grundlage dieser Vorstudien möglich geworden, binnen kurzer Zeit nicht weniger als achtzehn Orte als prähistorisch wichtige Punkte zu constatiren, an einzelnen derselben aber Grabungen mit überraschenden Erfolgen durchzuführen. Das Resultat aller dieser Arbeiten ist in dem von den Genannten gemeinsam an die Akademie erstatteten Berichte niedergelegt, der nun durch die Publication in den Denkschriften der Akademie den wissenschaftlichen Fachkreisen zugänglich gemacht ist.

Dieser Bericht, der uns unter obigem Titel vorliegt, bringt zuerst allgemeine Bemerkungen, namentlich über die in den Ortsnamen gegebenen Anhaltspunkte, die bei der urgeschichtlichen

Digitized by Google

Erforschung des Landes in trefflicher Weise als Führer dienen, und behandelt sodann die Localitäten Teršišče bei Zirknitz, Metulle bei Oblak, Grad bei St. Michael, die alte Wallburg bei Strmza, Slemschek bei Watsch und die Begräbnisstätten von Klenik, Dolle bei Gora, den Ringwall und die Tumuli von Vier, die Gräber von Möräntsch, die Ansiedlungen und Gräber bei Mariathal, die Ansiedlungen und Grabstätten bei Rudolfswerth, die Tumuli bei St. Margarethen, Klingenfels, Vinze, St. Kanzian und im Gurkthale bei Landstrass, die Wallburg und Tumuli bei Gradische unweit Auersperg, die Wälle bei Tschernutsch nächst Laibach, die Gradische bei Roob, bei Thomischel und Witnach, endlich den Ringwall von Sonnegg.

Es ist selbstverständlich nicht möglich, den Inhalt des in prägnantester Form abgefassten Berichtes auch nur andeutungsweise zu geben, um so mehr, als ein sehr wesentlicher Theil desselben aus den instructiven Situationsplänen und Ansichten, die keiner derartigen Publikation fehlen sollten, und den in unübertrefflicher Vollkommenheit ausgeführten Zeichnungen der Fundobjecte besteht. Hervorgehoben muss aber doch werden, dass es wesentlich die wegen ihrer Menge und Art geradezu überraschenden Fundobjecte von Slemschek und von den alten Begräbnisstätten von Klenik bei Watsch sind, mit denen sich der Bericht vorzugsweise beschäftigt.

Wenn man auch aus dem zu Tage geförderten wissenschaftlichen Materiale vorläufig noch differirende Schlüsse zu machen vermag, ja gerade deshalb, weil dieses Material trotz seiner Reichhaltigkeit zu sicheren Schlüssen noch nicht genügt, und eine wesentliche Vermehrung desselben mit Zuversicht zu erwarten ist, so stimmt man dem Wunsche vollständig bei, dass die erzielten grossen Erfolge in der urgeschichtlichen Erforschung Krains ein mächtiger Impuls zur unabweisbaren Fortsetzung der begonnenen Arbeiten sein mögen.

In sehr verdienstvoller Weise haben sich Herr J. Szombathy mit seiner Beschreibung der Skelete aus den Gräbern von Roje bei Möräutsch und Herr Hauptmann Lad. Benesch mit seinen von hoher künstlerischer Begabung zeugenden Abbildungen der Fundobjecte an dem Zustandebringen des Buches betheiligt, das der österreichischen Urgeschichtsforschung zur Zierde gereichen wird.

Dr. Much.

Redactions-Comité: Hofrath Franz Ritter v. Hauer, Hofrath Carl Langer, Dr. M. Much, Prof. Friedr. Müller, Dr. Wahrmann, Prof. Joh. Woldřich.

Druck von Adolf Holzhausen in Wien,
k. k. Hof- und Universitäts-Buchdrucker.

Digitized by Google

X. Band. Ausgegeben den 22. Juni 1880. Nr. 5—7.

MITTHEILUNGEN

der

Anthropologischen Gesellschaft

IN WIEN.

Inhalt: Weitere methodische Studien zur Kranio- und Kephalometrie. Von Professor Dr. **Moriz Benedikt** in Wien. (Mit 2 Tafeln.) — Die Sage von Orpheus-Orfen der Rhodope-Bulgaren. Von Prof. Dr. **Geitler**. — Die Juda in den Mythen der Balkanvölker. Von Prof. Dr. **Geitler**. — Neuere ethnologische Entdeckungen auf der Balkanhalbinsel. Von Dr. **Fligier**. — Kleinere Mittheilungen: Berichtigung. (Zu dem Berichte über die Wanderversammlung in Laibach.) Von **Wilhelm Obermüller**. — Alte Steinkistengräber bei den Orten Webeschan und Schallan unweit Teplitz. Von **Franz Heger**. — Literaturberichte: Cesnola. Cypern. Von Dr **Fligier**. — Canestrini e Moschen. Sopra due crani di Botocudi. Von **Senoner**. — Canestrini e Moschen. Sopra un cranio deformato trovato in Piazza Capitanata. Von **Senoner**. — Redactionsnachricht.

Weitere methodische Studien zur Kranio- und Kephalometrie.[1])

Von

Professor Dr. Moriz Benedikt (Wien).

(Mit 2 Tafeln.)

VI.

Kritische Bemerkungen über die bisher üblichen Einstellungen von Ebenen und Axen und über die linearen Maasse.

Motto: Errando, demonstrando et disputando discimus.

Die Kraniometrie ist eine eminent mechanische Aufgabe, und es wird vor Allem nöthig sein, dieselbe wenigstens mit jenen einfachen Principien in Einklang zu bringen, die längst in der gewerblichen Technik zum Durchbruch gekommen sind. Die bisherigen Arbeiten sind wesentlich als Vorstudien zur Feststellung einer exacten Methode anzusehen und, wie immer in der Geschichte der Wissenschaft, hat es sich auch hier gezeigt, dass es in keiner Epoche der Entwicklung einer Disciplin so sehr auf das Genie, die Begeisterung und die Aufopferung der Forscher ankommt, als in der vorbereitenden. Später ersetzt die Methode vielfach den Mangel an erfinderischem Geiste.

[1]) Vide Nr. 11—12 des IX. Bandes dieser Mittheilungen.

Digitized by Google

Es sollen hier vor Allem einige einfache Sätze (Axiome) aufgeführt werden, gegen die wir nie verstossen dürfen. Die meisten derselben sind bereits von Ihering in seiner mehr berühmten als befolgten Abhandlung: Zur Reform der Kraniometrie, entwickelt worden, ohne dass sie ins Fleisch und Blut aller Fachmänner übergegangen wären. Klagte doch schon Galen über die Geometrophobie der Aerzte!

1. Die Einstellung von Axen und Ebenen in verticaler und horizontaler, in senkrechter und paralleler, überhaupt in bestimmter Richtung sei nur mit Hilfe von Apparaten, wie Loth, Libelle etc. und nie mit dem Augenmaasse und mit freier Hand auszuführen. (Erstes Axiom.)

Unsere Sinne sind nämlich gut genug, um zu jenen Begriffen bestimmter Richtungen zu gelangen, nicht aber gut genug, um diese Richtungen ohne instrumentale Beihilfe zu erkennen und besonders mit freier Hand zu fixiren.

Für das Ziehen von Axen gelten folgende zwei (zweites und drittes) mechanische Axiome:

1. Wenn man eine Axe von bestimmter Richtung in einer bestimmten Ebene (Axenebene) ziehen will, muss man diese Axe senkrecht auf eine Ebene stellen, welche auf die Axenebene und auf die verlangte Richtung in letzterer senkrecht steht.

2. Wenn man von einem bestimmten Punkte der Peripherie aus eine senkrechte Axe auf eine bestimmte Ebene am Kranium ziehen will, muss man diese Axe senkrecht auf eine der genannten Ebene in dem betreffenden Punkte parallelen Ebene aufsetzen und in der gegebenen Richtung fortführen.

Daraus folgt aber die wichtige Regel, dass, wenn man einmal eine Richtungsebene am Schädel festgestellt hat, man nie von der Verbindungslinie zweier anatomisch benannter, z. B. auch zwei gleichnamiger Punkte aussagen könne, sie repräsentire eine bestimmte Axe innerhalb der Richtungsebene oder sie stehe senkrecht auf ihr. Es müsste erst bewiesen werden, dass die Verbindungslinie beider Punkte am betreffenden Schädel wirklich die betreffende geometrische Eigenschaft besitze, nämlich vor Allem in der Richtungsebene zu liegen, oder auf ihr senkrecht zu sein.

Digitized by Google

Ich will noch auf einige andere Grundverhältnisse zurückkommen, die immer befolgt werden müssen.

Man kann an jedem Körper die lineare Verbindung zweier Punkte als bestimmte Richtung (z. B. als Länge) annehmen.

Ebenso kann man durch jene zwei Punkte und einen beliebigen dritten Punkt eine bestimmte Richtungsebene (Coordinatenebene) legen. Sind die Richtungsebenen und Richtungslinien einmal gegeben, so gibt die lineare Entfernung zweier Punkte nur unter der Bedingung die Entfernung in der bestimmten Richtung an, wenn ihre Verbindungslinie parallel mit der fundamentalen Richtungslinie (Coordinate) verläuft. (Viertes Axiom.)

Ist die lineare Entfernung zweier Punkte nicht parallel mit der Richtungsaxe, so sind zwei Fälle möglich.

In dem einen Falle liegen beide Punkte noch in der Richtungsebene. Dann berechnet man die Entfernung in bestimmter Richtung, indem man von den beiden Endpunkten Senkrechte auf die Richtungslinie zieht. Die Grösse der Richtungslinie zwischen den beiden Senkrechten gibt die Entfernung in den bestimmten Richtungen. (Fünftes Axiom.) Liegen aber diese Punkte nicht in der Richtungsebene und auch nicht in einer parallelen, so findet man die Grösse der Entfernung in den bestimmten Richtungen, indem man durch die beiden Punkte je eine auf die Richtungsebene senkrechte Ebene zieht und die senkrechte Linie, welche diese beiden Ebenen verbindet, gibt die Grösse der Entfernung dieser Punkte in der bestimmten Richtung. (Sechstes Axiom.)

Was von der einen Richtung gilt, gilt natürlich auch von den zwei anderen darauf Senkrechten.

Es versteht sich umgekehrt von selbst, dass am Schädel die Verbindungslinie der zwei Punkte der grössten Entfernung in irgend einer Richtung nicht nothwendig in einer bestimmten Richtungslinie oder Richtungsebene, oder parallel mit diesen liegen müssen. (Siebentes Axiom.)

Eine andere wichtige Regel lautet: dass man die grösste Höhe eines Körpers bestimmt, indem man vom höchsten Punkte eine Senkrechte auf die Projectionsebene fällt, aber nicht indem man auf einem Punkte

Digitized by Google

der Projectionsebene ein Loth errichtet und die Distanz misst, wo dieses Loth die Peripherie des Körpers erreicht. (Achtes Axiom.)

Vor Allem sind aus den Axiomen zwei Regeln abzuleiten, und zwar erstens die negative, jede Untersuchung, bei welcher die Richtung von Linien, Axen und Ebenen nach dem Augenmaasse bestimmt wird und die Einstellung in derselben Weise oder mit unvollständigen mechanischen Hilfsmitteln geschieht, wesentlich als unbrauchbar anzusehen, und zweitens die positive, alle Einstellungen mit zureichenden mechanischen Hilfsmitteln zu machen. Eine Inexactheit, die dem Handwerker nicht gestattet ist, darf sich der Mann der Wissenschaft noch weniger erlauben.

Betrachten wir nun den Werth der wichtigsten linearen Maasse.

Was den „grössten Längsdurchmesser" betrifft, so verstehen die Meisten darunter: die grösste lineare Entfernung von einem bestimmten medialen Punkte der Glabella zu dem distantesten Punkte der Norma occipitalis. [1])

Wie soll nun dieses Maass genommen werden? Principiell ist eigentlich der Tasterzirkel ausgeschlossen. Denn a priori muss man annehmen, dass jeder seitliche occipitale Punkt, oder jeder occipitale Punkt, der über oder unter der Richtungslinie liegt, bei gleicher absoluter Entfernung in bestimmter Richtung ein grösseres Maass der Entfernung vom Ausgangspunkte gebe als ein in der Richtung gelegener. Nur für den Fall, als die hintere Fläche des Occiput um die Prominentia herum eine Kugelschale mit der Glabella als Centrum bildet, ist jede Linie von der Glabella zur hervorragenden Fläche des Occiput gleich und der grössten Länge entsprechend.

---

[1]) Zu den unentbehrlichen Maassen wird bei vorspringender Stirne auch die negative Länge gewisser über dem Mittelpunkte der Glabella vorspringenden Stirnpunkte gehören, und ebenso die negative Länge des Centrums der Verbindungslinie beider Arcus superciliares. Man kann dann die grösste dieser negativen Längen zur positiven grössten Länge hinzuaddiren, wenn man die absolut grösste Länge zur Rechnung benützen will. Unsere Zahlen werden aber die volle Plastik dieser Theile geben, was bei dem Verfahren von Ihering nicht der Fall ist.

Digitized by Google

Ist aber die Krümmung der hinteren Fläche kleiner, dann ergibt jede Abweichung von der Richtungslinie eine zu grosse, und bei entgegengesetzter Natur der Krümmung eine zu kleine Linie.

Letzterer Fall ist nicht wesentlich, weil mit meinem Zirkel und jenem von Matthieu die grösste Länge gesucht werden kann.

Man hat die seitlichen Punkte vermeiden wollen, indem man die Regel aufstellte, man messe in der Medianebene.

Diese Regel hat vor Allem den Fehler, dass sie principiell voraussetzt, der distanteste Punkt der Norma occipitalis müsse in der Medianebene liegen, was für manche Schädel nicht gilt, und zweitens ist sie mit den gewöhnlichen Hilfsmitteln nicht ausführbar, weil Niemand mit dem Augenmaasse die mediale Linie des Hinterkopfes bestimmen kann. Ausserdem leidet diese Methode, auch wenn beide Endpunkte in der Medianebene liegen und wenn man wirklich in dieser Ebene beim Messen bleibt, noch an einem dritten Fehler, nämlich dass sie ein Maass nimmt, das, unabhängig von seiner absoluten Grösse, desto grösser werden kann, je weiter die Verbindungslinie beider Terminalpunkte in der Medianebene von der Richtungslinie (Längscoordinate) abweicht, und desto grösser oder kleiner, je nach der Krümmungsform der Hinterhauptsfläche.

Ihering hat daher schon die richtige Regel angegeben, dass man die Projection auf die Horizontalebene, respective auf die Längscoordinate machen müsse. Theoretisch inconsequent war es nur von Ihering, dass er die Regel aufstellte, in der Medianebene zu messen.

Eine Messung einer grössten Distanz darf eben principiell nicht in einer bestimmten Richtung gesucht werden. (Siebentes Axiom.)

Man erinnere sich nur, wie gross die Fehler in der Geographie wären, wenn man einseitig die grösste Länge oder Breite eines Landes immer in einer bestimmten Richtung von einem Punkte der Peripherie bestimmen wollte.

Manche haben gemeint, sie könnten denselben Fehler durch einen mit der Hand zu dirigirenden Stangenzirkel (Handstangenzirkel) meiden.

Digitized by Google

Es versteht sich von selbst, dass, wenn man mit einem gewöhnlichen Stangenzirkel, dessen zwei senkrechte Branchen gleich lang sind, arbeitet, ihre Distanz auf der Messstange eine Parallele zur directen Lineardistanz bedeute, und von einer Projection ist nicht die Rede.

Damit der Stangenzirkel überhaupt brauchbar sei, muss die zweite Branche an einem beliebigen Punkte ihrer Länge an den zweiten Punkt der Messung angebracht werden können, und damit er eine Projection liefere, muss seine Ebene der Richtungsebene, und die Messstange der Richtungslinie parallel sein.

Sowie aber die Linie der grössten Distanz aus der Richtungslinie seitlich abweicht, kann der gewöhnliche Stangenzirkel überhaupt keine Projection geben.

Damit also ein Stangenzirkel brauchbar sei, muss er drei aufeinander senkrechte Branchen besitzen, wobei die Ebene von zwei Branchen — darunter die Messstange — in der betreffenden Richtungsebene liegen oder ihr parallel sein muss, und ebenso muss die Messstange der Richtungslinie parallel sein. Mit einem solchen Stangenzirkel habe ich selbst gearbeitet und ihn wegen der Unsicherheit der Einstellung und Handhabung, die besonders auch von den Krümmungsverhältnissen des Schädels abhängt, und wegen der Unverwendbarkeit zu vielen Maassen, stillschweigend aufgegeben. [1])

Das richtige Princip des Stangenzirkels ist bisher nur in meinem Coordinatenapparate und seinen Abkömmlingen vollständig und exact durchgeführt, und darum können die Messungen damit den Anspruch erheben, nach streng mechanischen Principien durchgeführt zu sein.

Ich werde später auf die Gründe zurückkommen, warum ich den Coordinatenapparat in seiner ersten Construction wieder verlassen habe.

Die exacte allgemeine Regel für die Messung der grössten Länge lautet also: man tangire den medialen Punkt der Glabella und den distantesten Punkt des Occiput durch je

[1]) Dass überhaupt jeder Stangenzirkel, der an eine unregelmässige Fläche direct angelegt wird, keine gewollte Richtung einhält und daher inexact misst, braucht mechanisch Geschulten gegenüber kaum hervorgehoben zu werden.

Digitized by Google

eine Ebene, die auf die horizontale sagittale Axe des Schädels senkrecht steht, und das Stück der Richtungslinie zwischen den beiden Ebenen ergibt die mechanisch exacte grösste Länge.

Es wird sich nun fragen, in wie weit die bisher genommenen Maasse brauchbar seien? Die Antwort lautet: sie sind in höherem Grade exact, als man annehmen sollte, und zwar desswegen, weil die Occipitalfläche in der Umgebung der Prominentia occipitalis externa eine Fläche bildet, welche einer Kugelschale, deren Centrum im Mittelpunkte der Glabella liegt, entspricht oder ihr sehr nahe kommt.

Der Fehler dürfte höchstens $1^1/_4$ Percent betragen, was bei 18·0 gleich ist 2·25 Mm., und zwar können die Maasse eigentlich nur zu gross sein.

Gehen wir nun zu den Quermaassen, und zwar zunächst zur „grössten Breite" über.

Der richtige, instinktive Begriff lässt sich folgendermaassen definiren. Die „grösste Breite" bedeute den grössten auf die Medianebene senkrecht gedachten Abstand jener zwei Punkte, von denen der eine an der äusseren Krümmung der rechten, und der andere an jener der linken Schädelhälfte am weitesten von der Medianebene absteht. Wenn nicht zufällig die Verbindungslinie dieser beiden Punkte in der Queraxe des Schädels und damit senkrecht auf der Medianebene steht, so wird die lineare Verbindung dieser beiden Punkte grösser sein als die wirkliche quere Distanz und die auf die Längsrichtung senkrecht stehende Linie von dem einen distantesten Punkte zum Endpunkte dieser Linie an der Peripherie der andern Schädelhälfte zu klein.

Die richtige Methode ist nämlich die, durch jene zwei Punkte je eine Ebene parallel zur verticalen sagittalen Coordinatenebene des Schädels zu legen; die Grösse der Queraxe zwischen beiden Ebenen bedeutet die grösste Breite. [1])

Da die Schädeln gerade in dieser Gegend selten symmetrisch sind, so sind die gewöhnlichen Fehler schon nicht

[1]) Ihering spricht immer nur von einer Coordinatenebene, nämlich der horizontalen; aber er denkt eigentlich mit zwei festgelegten Ebenen, nämlich auch mit der verticalen Medianebene. Sonst hätte er keine richtige Regel für die Breitenmessung geben können.

Digitized by Google

unbedeutend, und der Fehler kann sehr wesentlich bei eminent assymmetrischen Schädeln werden.

Nehmen wir an, der Fehler nach der einen und der anderen Seite betrage je 1 Percent bei 15·0 richtiger Breite, so ist der Gesammtfehler 3 Mm.

Sehen wir nun, wie durch die bisherigen Fehlerquellen der Längen—Breitenindex beeinflusst wird. Nehmen wir an, die wirkliche grösste Länge eines Schädels betrüge 18·0, so kann nach den bisherigen Methoden leicht statt 18 Cm. 18·25 herausgebracht werden, und bei 15·0 grösster Breite 14·85 und 15·15. Wir bekommen dann als Extreme des Längen—Breitenindex dieser Messung 84·1 und 81·5. Diese Differenz kann uns von der Vertrauenswürdigkeit der bisherigen Berechnungen umsomehr ein gelindes Grauen einflössen, da bei assymmetrischen Schädeln der Fehler gewiss noch grösser sein kann. [1])

Der gewöhnliche Stangencirkel kann auch keine wesentlich besseren Resultate bei der Messung der grössten Breite liefern, sobald die beiden Endpunkte nicht in einem und demselben Frontalschnitte liegen.

Gehen wir nun zur Kritik der Höhenmaasse und vor Allem der „grössten Höhe".

Die ursprüngliche Methode bestand darin, mittelst eines Tasterzirkels die grösste Distanz zwischen der Mitte der vorderen Hälfte des Hinterhauptsloches zu dem höchsten Punkte des Schädels zu messen.

Die principiell wichtige Methode ist die, vom höchsten Punkte des Scheitels ein Loth auf die Horizontalebene, welche durch den genannten Basalpunkt durchgeht, zu fällen, wie auch Ihering richtig angegeben hat. Warum man nicht

[1]) Darum sind heute auch nur sehr krasse Differenzen von Werth. Ich will hier eine persönliche Bemerkung machen. Die Behauptung von Ihering, man könne mit den bisherigen Methoden leichter einen dicken Band von Maassen liefern, als wenige brauchbare, habe ich oft schmerzlich empfunden. Ich habe auch aus dem grössten Theile meiner nach Tausenden zählenden Messungen und Rechnungen vor Allem den Vortheil theoretischer Orientirung gezogen und vor Allem die Lehre, dass die an einem einzigen Schädel complet und exact durchgeführten Messungen nach vielen Richtungen mehr Werth haben können, als die nach fehlerhaften Principien und mit fehlerhaften Hilfsmitteln an Tausenden von Kranien gemachten.

Digitized by Google

gerade den absolut tiefsten Punkt zu nehmen brauche, werde ich später erörtern.

Da der betreffende Punkt des Hinterhauptsloches für typische europäische Schädel, exclusive des Zigeunerschädels, mindestens annähernd den Mittelpunkt eines Kreises bildet, der vom Bregma ab bis zur höchsten Scheitelhöhe in der medialen Oberfläche des Scheitels verläuft, so gibt jeder dieser Radien wirklich die Ziffer für grösste Höhe vom absolut höchsten Punkte des Scheitels auf eine der üblichen Horizontalebenen, die man sich durch jenen Basalpunkt gelegt denkt. Um aber das gefundene Maass als ein richtiges zu erkennen, muss erst nachgewiesen werden, dass das genannte Krümmungsgesetz wirklich am betreffenden Schädel existire. Für alle Schädel, welche jenes Krümmungsgesetz nicht zeigen, fallen die Zahlen mit sehr seltenen, aber nicht controlirbaren Ausnahmen zu gross aus. [1])

Gerade das Problem der Höhenmessung hat gezeigt, dass eine Messmethode ohne Coordinatensystem ein wissenschaftliches Unding sei.

Man wird am besten thun, die als Projectionsebene benützte Horizontale so tief als möglich an den Schädel zu legen, um nicht blos einen aliquoten Theil als Totale der höchsten Höhendistanz zu bestimmen. Ich will gleich bemerken, dass es am rationellsten sei, die untere Horizontale durch die quere Drehungsaxe des Schädels zu legen, also bis auf Weiteres durch die Langer'sche Queraxe (unterste Punkte beider Gehörlöcher). Dass auch die Horizontalebene durch den Mittelpunkt des vorderen Bogens des Hinterhauptsloches als eine constructiv wichtige vollständig zur Projectionsebene geeignet sei, braucht nicht betont zu werden.

Doch erschwert letztere Ebene das richtige Messen und dies ist an Köpfen nicht ausführbar.

Weiters sehen wir instinktmässig, besonders bei Betrachtung, in der Norma lateralis alle unter der Queraxe gelegenen Punkte als Tiefendistanzen an. Da wir die negative Höhe der

---

[1]) Die Ausnahmsfälle sind nämlich jene, wo die von den Autoren gemessene lineare Distanz zufällig senkrecht auf die horizontale Projectionsebene durch den genannten basalen Punkt zu stehen kommt.

Digitized by Google

unter der Drehungsaxe-Horizontalebene gelegenen Punkte jedenfalls messen müssen, kann man Rechnungen immerhin noch mit Höhenmaassen von tiefst oder überhaupt tiefer gelegenen Punkten durchführen. Aber auch hier werden die Maasse der negativen Höhen zur Erkenntniss der Plastik des Schädels sehr viel betragen.

Hier kommt also vor Allem die horizontale Einstellung in Betracht, und man wird nur solche Coordinatenebenen wählen dürfen, die sich als am wenigsten variabel zeigen, z. B. die Orbitostatenebene von Broca, oder die Ebene von der Jochbogenwurzel zu den beiden untersten Punkten am untern Rande beider Orbitae, oder vom höchsten Punkte des Ohrloches zu den zwei letztgenannten Punkten etc.

Für diejenigen, welche bestimmte Punkte der Norma lateralis, wie die Jochbogenwurzel oder den höchsten Punkt des Ohres, als Ausgangspunkt einer Höhenmessung nehmen, muss, da gerade hier gegen dieselbe vielfach gesündigt wurde, die Hauptregel wiederholt werden, dass man nicht gerade an einem durch einen anatomischen Punkt gelegten Frontalschnitte die höchste Höhe messen dürfe, sondern vom höchsten Punkte der gewählten Einstellung auf die gewählte Projectionsebene.

Für die zuletzt genannten zwei Punkte (Jochbogenwurzel und oberster Ohrenpunkt) wird die Messung für eine grosse Anzahl von Schädeln richtig sein, auch wenn sie einfach linear von einem dieser Punkte zu einem beliebigen der medialen Linie des Scheitels zwischen den Stirnhöckern bis zur höchsten Spitze desselben gemacht wird, weil für eine grosse Zahl mitteleuropäischer Schädel das Gesetz gilt, dass die genannten Ausgangspunkte der Messung wenigstens nahezu das Centrum eines Kreises seien, dessen Bogen jener Theil der medialen Ebene darstellt.

Bei diesen Messungen ist sogar die Wahl einer Projectionsebene überflüssig. Bei Schädeln hingegen, welche jenem Gesetze nicht folgen, können die gefundenen Zahlen auch bei richtig gewählter Projectionsebene nur zufällig richtig sein, wenn das Loth in einem bestimmten anatomischen Punkte errichtet wird.

Die Inexactheit der Methode, von einem bestimmten anatomischen Punkte aus, oder richtiger gesagt, innerhalb eines bestimmten anatomischen Frontalschnittes das Loth zu er-

Digitized by Google

richten, steigt rapid, je mehr man von der Jochbogenwurzel gegen die Basis hinabsteigt, weil von diesen Punkten aus die genannte Scheitellinie von der Stirne oder vom Bregma aus eine unvergleichlich weniger gekrümmte Curve, als es ein Kreis ist, darstellt.

Jedenfalls müsste für jeden Schädel der Beweis geliefert werden, dass die grösste Höhe zufällig im Frontalschnitte liege, der durch die betreffenden Punkte geht.

Es versteht sich von selbst, dass die Messung mit dem Handstangenzirkel denselben Gebrechen unterliegt wie bei den anderen linearen Maassen. Selbst mit einem Zirkel, der drei aufeinander senkrechte Branchen hat, wird die Exactheit leiden, weil er nicht genau in die Coordinaten des Schädels eingestellt werden kann, ferner weil auch die Einstellung des Schädels überhaupt mit den bisherigen Methoden nicht genau ist. Jede kleinste Drehung des Schädels oder des Instrumentes um die sagittale Axe verändert das Resultat bedeutend. Diese Fehler werden noch grösser oder wenigstens nicht controlirbar, wenn mit einem solchen Zirkel in einem anatomisch bestimmten Frontalschnitte gemessen wird.

Ich zweifle nicht, dass ein grosser Theil der bisherigen Messungen sich als nahezu richtig herausstellen werden, weil bei vielen Schädeln die Lothe, die in der Nähe der Ohrenquerschnitte gefällt werden, häufig der richtigen Grösse entsprechen.

Gewiss aber ist auch, dass diese Regel keine allgemeine sei, und dass wir den grössten Theil der bisherigen Höhenmessungen nicht verwenden können, weil sie nach einem falschen Principe genommen sind und wir die richtigen von den falschen nicht unterscheiden können.

Ich will mich nun zur Bestimmung der Ebenen und zur Kritik der bisherigen Methoden wenden.

Die wichtigste Projectionsebene ist die mediane, die naturgemäss als eine verticale angenommen werden muss, weil eine natürliche Projectionsebene des Körpers jene sein muss, welche den aufrechten Körper in eine rechte und linke Seite theilt und auf der Erdhorizontalen senkrecht steht.

Wie ist nun der Begriff der Medianebene zu fassen? Gewöhnlich wird sie als eine solche definirt, welche den Schädel in zwei Hälften theilt. Durch eine Ebene kann man aber nur

Digitized by Google

einen vollständig symmetrischen Körper in zwei gleiche Hälften theilen; zu solchen Körpern kann aber ein grosser Theil der Schädel nicht gerechnet werden. Weiters fehlen uns alle Behelfe, eine solche Theilung auszuführen.

Weiters können wir kaum von drei anatomisch bestimmten Punkten sagen, dass sie immer in jener Ebene liegen, die wir instinktmässig als mediane bezeichnen.

Wenn wir den richtigen Begriff dieser instinktiven Ebene fassen wollen, so werden wir sagen müssen, es sei diejenige, welche den Gesammtschädel in den rechten und linken theilt, wobei jeder dieser beiden Theile von dem anderen stark abweichen kann. Als Erkennungszeichen für die Trennung dienen vor Allem die medianen Nähte. Diese aber sind bekanntlich vielfach in einander geschoben.

Wir werden also die richtige Medianebene nur durch Exclusion construiren können, indem wir unter den benachbarten jene aussuchen, welche unserer instinktiven Anschauung von der Medianebene am meisten entspricht, i. e. möglichst viele der uns median erscheinenden Punkte in sich aufnimmt.

Wir werden als Ausgangspunkte der Construction vor Allem an der Basis die zwei Mittelpunkte des vorderen und hinteren Bogens des Hinterhauptsloches, weiters einen uns als besonders median erscheinenden Punkt der mittleren Gaumennaht, ferner in der Norma facialis den Nasenstachel, die Mitte der Nasenwurzel, und in der Norma verticis einen besonders median erscheinenden Punkt der Sagittalnaht wählen; die Norma occipitalis bietet in dieser Richtung sehr wenig sichere Punkte.

Wie diese Construction leicht und rasch instrumentell ausgeführt und dann die Medianebene richtig vertical gestellt wird, werden wir später sehen. Es sei hier bemerkt, dass die Methode, durch einen dreiarmigen Stangenzirkel die Medianebene in der Norma facialis zu fixiren, unsicher sei. Denn wenn die Ebene dreier solcher Punkte in der Norma facialis nur um 1^0 von der wirklichen Medianebene abweicht, ist der Fehler in der Norma occipitalis bereits 5 Mm., ohne dass wir dies bei letzterer Ansicht leicht merken.

Die zweite wichtige Projectionsebene des Schädels ist eine horizontale Visirebene.

Denn das ist unzweifelhaft, dass der Schädel des Menschen in seiner natürlichen Ruhestellung so orientirt sein muss, dass

Digitized by Google

seine ruhenden Augen gerade vor sich, parallel mit dem Horizonte sehen müssen.

Zur Construction dieser Ebene ist vor Allem der geniale Gedanke von Broca zu benützen und der Schädel auf die Orbitostatenebene einzustellen.

Diese Ebene ist gegeben durch eine Linie, welche die Orbita in eine obere und untere Hälfte theilt, und durch eine Linie, welche durch den Mittelpunkt des Sehloches und durch den Mittelpunkt der genannten Aequatoriallinie der Orbitarandebene geht.

Hier ist eine wichtige constructive Bemerkung am Platze. Zur Construction einer zweiten Coordinatenebene sind, wenn die erste bereits festgelegt ist, nicht drei Punkte nöthig, sondern blos zwei (ausserhalb der Coordinatenebene gelegene), i. e. eine Linie. Denn die zweite Coordinatenebene muss senkrecht auf die erste sein, und durch eine Linie lässt sich nur eine einzige Ebene legen, die senkrecht auf einer anderen bestimmten ist.

Die Aufgabe, die Orbitostatenebene zu construiren, lautet mechanisch exact definirt also: vor Allem müsse man die Orbitorandebene durch eine Linie in eine obere und untere Hälfte theilen. Man zieht also beiläufig von der Mitte des oberen Randes eine mit der Medianebene parallele Linie zu einem unteren Randpunkte und halbirt diese Linie. [1]) Darauf zieht man durch den mittleren Punkt dieser Linie eine senkrechte, die auch senkrecht auf die Medianebene ist. [2])

Zwei Punkte dieser Linie mit dem Centrum des Sehloches verbunden bilden die zweite Projectionsebene. Diese hat die Eigenschaft, auf der Medianebene senkrecht zu stehen, und wenn sie durch die Drehung des Schädels so eingestellt

[1]) Man überzeugt sich leicht, dass man eine Reihe naher Punkte am oberen und unteren Rande in derselben Weise mit einander verbinden kann, und dass die Halbirungspunkte aller mit einander verbunden eine gerade Linie oder nahezu eine solche bilden.

[2]) Nach dem früher Gesagten geht diese Linie durch die Halbirungspunkte mehrerer benachbarten, darauf senkrechten Linien. Wäre dies an einem Schädel nicht der Fall, so müsste man jene Linie suchen, welche die Mitte zwischen den benachbarten einnimmt.

Digitized by Google

wird, dass sie horizontal steht, so steht der Schädel auf diese Horizontale orientirt. [1])

Der instrumentale Apparat von Broca ist nicht ganz exact. Denn erstens fehlt eine Einrichtung, seine Klemme streng parallel mit der Medianebene zu stellen; es wird dies dem Augenmaasse überlassen.

Zweitens geht seine Nadel nicht durch die Mitte des Sehloches, sondern stemmt sich gegen den oberen Rand.

Berechnet man die Höhe des Sehloches zu 4 Mm., so beträgt die Höhenabweichung der wirklichen Orbitostatenebene zu jener, die wir mit dem Instrumente von Broca gewonnen, am hinteren Pole circa 6 Mm. [2])

Wie die exacte Einstellung dieser Orbitostatenebene auch ohne den Orbitostaten von Broca zu geschehen habe, werden wir später sehen. [3])

Wenn die zweite Projectionsebene festgelegt ist, dann ist das Projectionssystem des Schädels überhaupt festgelegt. Für die anatomische Festlegung der dritten Projectionsebene genügt ein Punkt, denn die dritte Projectionsebene muss auf den zwei früheren senkrecht stehen und von allen Ebenen, die durch einen Punkt gelegt werden können, gibt es nur eine einzige, welche diese genannte Eigenschaft besitzt.

Mit der Festlegung der zwei genannten Projectionsebenen sind einerseits die verticale und sagittale horizontale Axe festgelegt und damit auch die quere horizontale. Will man diese letztere

---

[1]) Wir brauchen jedoch, wie früher bemerkt wurde, für den Fall, als die Medianebene festgestellt ist, keine Ebene, sondern blos zwei Punkte, nämlich die Mitte des Sehloches und das Centrum der Orbitarandebene. Noch überflüssiger ist eigentlich die Orbitostatenebene aus beiden Orbitis zu construiren. Wo die Orbitae assymmetrisch liegen, kann man allenfalls ein Mittel wählen.

[2]) Bemerken will ich, dass ein Schiefstehen der natürlichen zwei aufeinander senkrechten grössten Axen der Orbitae gegen die Medianebene kein Hinderniss für diese Methode bildet, sondern nur eine Modification des Verfahrens bedingt. Man bestimmt den Mittelpunkt der Orbita, wie früher, nachdem man sich die Orbita so gedreht hat, dass die grösste Höhenaxe vertical steht, und es genügt ja, diesen Mittelpunkt mit der Mitte des Sehloches zu verbinden, um die zweite Coordinatenebene festzulegen, sobald die Medianebene bestimmt ist.

[3]) Sollte es sich herausstellen, dass die Aequatorialebene der Gesammtorbita, welche eigentlich mit der Ruheblickebene stimmen soll, mit der Orbitostatenebene bei einzelnen Schädeln oder bei ganzen Gruppen nicht stimmt, so wird man eine Correctur leicht finden, und die Art und Grösse dieser Correctur wird für die betreffenden Schädeln charakteristisch.

Digitized by Google

durch einen peripheren Punkt ziehen (z. B. durch den untersten Ohrenpunkt einer Seite), so wird diese nicht nothwendig durch denselben anatomischen Punkt der anderen Seite gehen, sondern kann diesem ausweichen. Mit einem richtigen Apparate wird man also, blos mit Berücksichtigung eines anatomischen Punktes, die Queraxe fixiren können, was für assymmetrische Schädeln von fundamentaler Wichtigkeit ist.

Für einen exacten Messapparat und für eine exacte Messung ist nun die erste Bedingung, dass die Projectionsebenen des Schädels in jene des Apparates eingedreht werden können und eingedreht seien.

VII.

Ein neuer Kraniofixator. (Fig. 1.)

Aus dem soeben Entwickelten folgt, dass eine der ersten Bedingungen eines exacten Messapparates ein Kraniofixator sei, der die exacte Eindrehung der Schädelcoordinaten in die Projectionscoordinaten des Messapparates gestattet.

Der Kraniostat von Broca stellt den Schädel in eine Ebene ein, die Broca selbst nur indirect als Projectionsebene anerkennt, und der ganz ungeeignet ist, um irgend eine andere Einstellung oder auch nur eine Correctur derselben zu ermöglichen.

Der Kraniofixator, den ich zu meinem Coordinatenapparate benützte, entsprach dem Zwecke, den Schädel beliebig einzustellen, besser. Doch war er noch sehr unvollständig. (S. meine Kraniometr. Mittheilungen im achten Band der Mittheilungen der anthrop. Ges. in Wien. Fig. 5.)

Vor Allem war das Fixirstück unpraktisch, weil es darauf eingerichtet war, den Clivus einzuschliessen.

Das geschah aber unsicher und oft mit Drehung des Schädels um die sagittale Axe, die am Apparate nicht gut compensirt werden konnte.

Es konnte zwar der Schädel im Apparate um die verticale Axe (*s*) gedreht und gehoben und durch die eine Schraube um die horizontale Axe geneigt werden. Aber alle diese Bewegungen waren nicht fein genug.

Die wesentlichsten Fehler des Apparates waren also, dass er keine Drehung um die sagittale Axe gestattete, und dass die Einstellung überhaupt der Feinheit entbehrte. Letzteren Fehler theilte er wohl mit allen bis jetzt üblichen Apparaten.

Digitized by Google

Ich construirte daher einen neuen Apparat (Fig. 1a).

Die Construction des Fixirstückes *(F)* entlehnte ich zunächst dem Kraniofixator, den Broca zu seinem Zeichenapparate benützt. Das Princip des letzteren beruhte darauf, mittelst einer Schraube zwei gerippte Balken so gegen den vorderen und hinteren Rand des Hinterhauptsloches zu stemmen, dass dadurch der Schädel fixirt wird. Das wird von Broca erreicht, indem die zwei Balken durch Aufschrauben in einen Winkel gestellt werden, während an meinem Apparat die zwei Balken parallel verschoben werden, Der eine Balken Bl_1 ist fix, der andere Bl_2 wird durch die Schraube (s') verschoben. Die zwei kleinen Querbalken bl_1 und bl_2 dienen als Stützpunkte für den Schädel; sie müssen jedoch nicht als solche benützt werden.

Durch diese Construction gewann ich bei gleicher Sicherheit eine grössere Leichtigkeit des Apparates.

Der senkrechte Balken *(B)*, der das Fixirstück *(F)* trägt, ist um seine verticale Axe mitsammt dem Index *(id)* auf einer Scheibe *(Sch)*, die in 360° getheilt ist, drehbar. Diese Drehung lässt sich begreiflicher Weise mit der Feinheit von mindestens $^1/_3{}^0$ ausführen. .

Die Flügelschraube *(sf)* ermöglicht eine ausgiebige Drehung um die Queraxe, und dieselbe Schraube kann benützt werden, um den Schädel ausgiebig um seine sagittale Axe zu drehen (bis zu 90° und mehr).

Man braucht nämlich nur den Schädel im Fixationsstück *(F)* so einzustellen, dass die beiden Balken (Bl_1 und Bl_2) gegen den rechten und linken Rand des Hinterhauptsloches gestemmt sind, so bewirkt die Drehung mit der Flügelschraube eine Drehung um die sagittale, horizontale Axe.

Natürlich kann diese Schraube bei einer Art von Fixation des Schädels nur in einem Sinne gebraucht werden.

Die eigentliche feine Drehungseinstellung um die quere und sagittale Axe besorgen die Mikrometer-Schraubenpaare s'_1, s'_2, s''_1 und s''_2.

Ein Theil der bisherigen Kraniofixatoren hatten noch den Uebelstand, dass sie uns nicht gestattet, die Basis des Schädels dem Messapparate entgegenzustellen.

Ich habe soeben erwähnt, wie man dies durch die Flügelschraube *(sf)* bewerkstelligen kann, wobei man die Vorsicht

Digitized by Google

gebraucht, die Stellschraube (s') des Fixationsstückes nach oben zu drehen.

Mit Hilfe der Mikrometerschrauben kann natürlich der Schädel in das Projectionssystem eingedreht werden, mit dem Unterschiede, dass jetzt die Medianebene horizontal und z. B. die Blickebene vertical gestellt wird.

Da aber dabei ein Theil der Basis etwas verdeckt wird, habe ich noch ein anderes Verfahren eingeschlagen.

Ich bediene mich eines nach unten offenen und inwendig gerippten Hohlcylinders (C), der oben eine Schale trägt, die mit geschmolzenem Siegellack gefüllt wird. (Siehe Fig. 1 b.) Die Zeichnung zeigt den Cylinder median durchschnitten und von der Schnittfläche her.

In diese Masse in der Schale wird nun der Schädel mit der Convexität der einen äusseren Seite getaucht, und zwar am besten so, dass am Schädel, so weit dies mit dem Augenmaasse und der freien Hand möglich ist, erstens die Medianebene horizontal steht, und zweitens, dass die Frontalebene durch die Mitte des Ohres die Schale möglichst in zwei Hälften theilt.

Das erstere geschieht, damit man dann mit den Mikrometerschrauben nicht mehr nachbessern müsse, als deren Drehungsfähigkeit zu leisten mag, und das zweite, damit die Drehungsaxe des Schädels möglichst nahe mit der Drehungsaxe des Apparates zusammenfalle.

Dann schiebt man den gerippten Hohlcylinder über die beiden Balken (Bl) des Fixirstückes (F).

Ich habe diese Methode auch desswegen gewählt, weil man durch dieses Hilfsstück selbst defecte und brüchige Schädel auch bei senkrechter Einstellung der Medianebene fixiren kann.[1])

Das massive Stativ (St) ruht auf drei Füsschen aus Metallstiften, welche so eingerichtet sind, dass die graduirte Scheibe (Sch) auf einem horizontalen Brette möglichst horizontal und die Axe B vertical stehe.

---

[1]) Indem ich mir vorbehalten muss, auf die Methode der instrumentellen Einstellung des Schädels in seine Coordinatenebenen später zurückzukommen, will ich gleich bemerken, dass man mit dem Kraniofixator und mit Hilfe des Broca'schen Orbitostatenapparates eine exacte Einstellung des Schädels ohne weitere instrumentelle Beihilfe machen könne.

Digitized by Google

VIII.

Weitere principielle Verbesserung des Coordinatenapparates.[1]

Im Broca'schen Orbitostatenapparate haben wir ein Mittel einer Einstellung, die vom Messapparate unabhängig ist. In meinem Coordinatenapparate waren der eigentliche Einstellungs- und der Messapparat organisch mit einander verbunden. Die Art der Verbindung war aber ein organischer Fehler, weil die horizontale Coordinatenebene des Messapparates mit einer zu hoch liegenden anatomischen Ebene des Schädels zusammenfiel und dadurch die Projectionen auf die Horizontale und auch die Messungen der Länge und Breite eigentlich nur für höher gelegene Punkte ausführbar waren.[2])

Als zwei oberste Grundsätze für den Bau eines Coordinatenapparates müssen vielmehr gelten: 1. dass, wenn der Einstellungsapparat mit dem Messapparate in Verbindung steht, keiner den andern stören dürfe, und 2. dass es zwar nöthig sei, dass die Coordinaten des Messapparates mit jenen des Schädels parallel sein, dass aber die Projectionsebenen beider nicht zusammenfallen müssen.

Um also durch die horizontale Projectionsebene des Apparates im Messen des Schädels nicht gestört zu sein, verlegen wir sie unterhalb des Schädels auf ein Brett, auf das der Kraniofixator gestellt wird.

In Fig. (3) sehen wir das neue Grundbrett (G), das zugleich Horizontalebene des Coordinatenapparates ist.

Das Grundbrett kann durch drei Stellschrauben st_1, st_2, st_3, die an den Breitenseiten angebracht sind, und die freie Libelle (L) horizontal gestellt werden. Damit die Stellschrauben nicht zu sehr belastet werden, schiebt man unter das Brett Keile.[3]) Auf diesem Brette befindet sich der rechteckige Rahmen (Ra), auf dessen vier oberen freien Flächen vier Messstangen befestigt sind. Diese vier Messstangen müssen für sich wieder

---

[1]) Vide l. c.

[2]) Mein in Paris ausgestellter Apparat war eigentlich nur eine in Metall ausgeführte Skizze mit vielen technischen und principiellen Mängeln. Ich habe aber aus dem eben angeführten Grunde den Bau eines zweiten, nach demselben Grundprincipe ausgeführten Apparates unterbrochen.

[3]) Das Grundbrett muss durch starke Stäbe an die Basis consolidirt werden.

Digitized by Google

ein horizontales Rechteck bilden. Die vier verticalen Aussenflächen des Rahmens bilden wieder ein Rechteck für sich, dessen Kanten mit dem Rechteck der Scala parallel sein müssen.

An diesen vier Aussenflächen bewegt sich ein viereckiges Stativ (*St*) mit einem Plättchen, das einen Index trägt (*i*), und auf dem Stativ ist ein senkrechter graduirter Balken (*Bk*), auf dem man sich statt des Fernrohrs (wie in Fig. 3) einen verschiebbaren Balken (*I*) denken möge, der senkrecht auf den verticalen Balken (*Bk*) und senkrecht auf der Querseite des Rahmens, respective parallel mit der Längsseite des Rahmens steht.

Damit hat man einen verbesserten Coordinatenapparat, der mit einem einfachen Stangenzirkel arbeitet.

Denkt man sich den medialen Punkt der Nasenwurzel als Anfangspunkt der Längen- und Breitencoordinaten und notirt man den betreffenden Punkt auf der Längs- und Querscala, so wird man die Längs- und Querentfernung eines jeden andern Punktes finden können, indem man das Stativ (*St*) längs der Längs- oder Querseite des Rahmens verschiebt und indem man die Spitze des Balkens *I* an den betreffenden Punkt heranschiebt.

Die Höhen aber findet man, indem man z. B. den unteren Ohrenpunkt einer Seite als Anfangspunkt der Höhencoordinate annimmt, den Balken *I* an denselben heranbringt, den betreffenden Scalenpunkt des Balkens (*Bk*) notirt und die Differenz mit jedem andern Punkte auf der Scala abliest.

Wir setzen dabei voraus, dass die Coordinatenebenen des Schädels mit jenen des Apparates parallel stehen.

Nehmen wir an, wir hätten mit Hilfe des Broca'schen Instrumentariums die Orbitostatenebene horizontal eingestellt, so steht die Medianebene vertical.[1])

[1]) Denn auf der Voraussetzung, dass die Orbitostatenebene senkrecht auf der Medianebene bestehe, beruht ja die Brauchbarkeit der Orbitostatenebene und jeder anatomischen Ebene überhaupt, die wir als zweite Projectionsebene benützen. Nehmen wir an, die Orbitostatenebene sei bei einem Schädel gegen die Medianebene um 3^0 geneigt, so wird man nach dem Principe der Correctur des halben Fehlers die Orbitostatenebene um $1\,^1/_2{}^0$ gegen die horizontale Projectionsebene des Apparates neigen und um ebensoviel die Medianebene gegen die verticale des Apparates. Wie diese Eindrehung zu geschehen habe, will ich hier vorläufig übergehen, um den Gang der Darstellung nicht zu unterbrechen. Ich will hier

Digitized by Google

Damit ist aber noch nicht gesagt, dass die Medianebene parallel mit der Längscoordinate des Apparates (den Längsseiten des Rahmens) stehe; sie kann noch um die verticale Axe verdreht sein.

Diese Eindrehung geschieht nun in folgender Weise.

Man bringt die Spitze des Balkens *I* an einen medialen Punkt des Schädels, z. B. den medialen Punkt der Nasenwurzel, und bewegt dann die Spitze gegen einen zweiten Punkt, z. B. dem medialen Punkt am Nasenstachel. Wenn die Medianebene nicht parallel mit der Längsseite des Rahmens steht, so wird die Spitze des Balkens *I* seitlich vom zweiten medianen Punkte stehen. Man corrigirt nun, indem man den Index des Stativs um die Hälfte der Distanz dem medialen Punkte nähert und um den Rest des Fehlers wird der Kraniofixator um seine verticale Axe gedreht.

Kleine Fehler, die sich bei allen solchen Correcturen immer noch ergeben, weil die Drehungsaxen des Apparates nicht mit den Axen, um die wir bei jeder speciellen Aufgabe den Schädel zu drehen haben, zusammenfallen, müssen durch wiederholte Correcturen ausgeglichen werden.

Wählen wir statt der Orbitostatenebene eine andere anatomische Ebene als zweite Projectionsebene, z. B. die Ebene, die durch den einen obersten Ohren- und die zwei untersten Punkte beider Orbitae geht, so kann man die Einstellung mit dem Apparate selbst machen und man ist von dem Apparate Broca's unabhängig.

Man verfährt dann folgendermassen: Man bringt die Spitze des Balkens *I* an den Ohrenpunkt und verschiebt dann das Stativ an der Längsseite des Rahmens, bis die Spitze gegen einen Orbitapunkt kommt. Dieser wird nun z. B. höher oder tiefer stehen. Man wird nun die Spitze um den halben Fehler dem Orbitapunkte nähern und dann den Schädel mittelst der Schrauben des Kraniofixators bis zur Tangirung des Punktes eindrehen.

---

noch die Bemerkung einschalten, dass man sich die Orbitostatenebene, sobald sie einmal eingestellt ist, durch beliebig viele Punkte an der Aussenseite des Schädels markiren könne.

Digitized by Google

Steht nun diese Axe der genannten anatomischen Ebene horizontal, so wird der zweite Orbitapunkt wieder z. B. höher stehen. Man rückt nun das Stativ an der Querseite des Rahmens mit der Spitze gegen diesen zweiten Punkt, nähert dieselbe um die Hälfte des Fehlers und dreht den Rest mit dem Kraniofixator ein. Dann steht die Ebene in die betreffende Coordinatenebene des Apparates eingedreht.[1])

Die weitere parallele Einstellung der Medianebene in die sagittale verticale Coordinatenebene des Apparates geschieht dann nach demselben Principe wie bei der Orbitostatenebene.

Diese Messung mit dem verschiebbaren Balken *(I)* ist für manche Punkte nicht ausführbar, weil der Schädel stellenweise eine wellige Oberfläche hat.

Man müsste dann den geraden Stab *(I)* durch gekrümmte ersetzen können, wie dies beim Zeichenapparate von Broca geschieht.

Das System der verschiebbaren Stäbe hat aber einen andern Nachtheil. Es ist nämlich mechanisch nicht leicht ausführbar, den Stab genau senkrecht auf den verticalen Stab und genau parallel mit der Längs- oder Quercoordinate des Systems zu erhalten.

Deshalb ist es vortheilhaft, von der geistvollen Idee Lucae's Gebrauch zu machen und den Stab durch eine optische Axe zu ersetzen, die durch den Knotenpunkt eines Fadenkreuzes geht.

Es gibt aber noch andere tiefere Gründe, die mich zu dem Schritte bewogen.

Wir haben früher von den Seiten des Rahmens vorausgesetzt, dass sie parallel, respective senkrecht auf einander seien und eben dasselbe von den Messstäben und äusseren Flächen des Rahmens. Wir haben weiter angenommen, dass das Stativ genau an den Seitenrändern des Rahmens im Sinne der Längs- und Querordinaten verschoben werden könne, ferner dass der senkrechte Stab *(Bk)* genau vertical stehe, wenn die

---

[1]) Natürlich erst nach dem oben Gesagten nach mehreren secundären Correcturen. Wir setzen hier wieder voraus, dass die Medianebene senkrecht auf der Ohren-Orbitaebene stehe. Wo dies nicht der Fall ist, müsste nach dem Principe der Correctur des halben Fehlers vorgegangen werden.

Digitized by Google

Basis horizontal ist, und dass der quere Balken (*I*) desselben immer parallel mit sich verschoben werde etc.

Alles dies sind Voraussetzungen, welche die Mechanik kaum je in Erfüllung bringen kann. Die Correctur aller Fehler im Apparate und der Fehler, die sich mit der Zeit des Gebrauchs desselben einstellen, kann nur mittelst eines vollkommen ausgestatteten Fernrohrs bewerkstelligt werden.

Weiters ist die genaue Construction der Medianebene nach den früher gegebenen Principien ohne completes Fernrohr und einem so construirten Kraniofixator, wie der unsere ist, kaum möglich, oder höchst umständlich.

Ebenso lässt sich die geometrisch inexacte Stellung der natürlichen Coordinaten des Schädels kaum auf andere Weise corrigiren.

Wir wollen nun zunächst voraussetzen, dass alle Theile des Apparates und des Fernrohrs uns vom Mechaniker mit voller Correctur übergeben seien, und zunächst darstellen, wie wir mit unserem Apparate arbeiten.

IX.

Manipulation mit dem optischen Coordinatenapparate.

Die wichtigste Manipulation ist die Fixirung und genaue Zeichnung der gesammten Medianebene.

Der Schädel wird mittelst Siegellack auf die Schale des Hohlcylinders (*C*) nach dem Augenmaasse so befestigt, dass die Medianebene möglichst horizontal zu stehen kommt und dass die mittlere Frontalebene des Ohres durch den Mittelpunkt der Schale geht.

Hierauf wird die Schale mit dem Schädel auf das Fixirstück (*F*) aufgesetzt und das Fernrohr, dessen optische Axe durch die Libelle (*l*) horizontal gestellt ist, z. B. an die Längsseite an den Rahmen angesetzt und die untere Fläche des Schädels ihm vis-à-vis gedreht.

Man fixirt nun mit dem Mittelpunkt des Fadenkreuzes einen medialen Punkt, und zwar am besten den Mittelpunkt des vorderen Bogens des Foramen occipitale magn.

Dann rückt man immer knapp am Rahmen gegen einen zweiten medianen Punkt der Basis, z. B. dem vordersten medianen Punkt des Processus alveolaris des Oberkiefers.

Digitized by Google

Dieser Punkt wird nun in der Regel höher oder tiefer stehen als der Mittelpunkt des Fadenkreuzes. Man rückt nun das Fernrohr an der verticalen Stange, bis man den zweiten Punkt in den Mittelpunkt des Fadenkreuzes gebracht hat, und notirt die Grösse der Distanz.

Hierauf wird der Mittelpunkt des Fadenkreuzes in die Mitte dieser Distanz eingestellt und mit der betreffenden Mikrometerschraube des Kraniofixators so lange gedreht, bis der zweite mediane Punkt in den Knotenpunkt des Fadenkreuzes eingedreht ist.

Dabei wird man noch leichte secundäre Correcturen machen müssen.

Dann ist eine Linie der Medianebene in die Horizontale des Fadenkreuzes eingedreht.

Man geht nun mit dem Fernrohr an denselben Theilstrich der zweiten Längsseite.

Man wird nun mit dem horizontalen Aste des Fadenkreuzes über oder unter der Sagittalfurche sein. Man fixirt nun den Sagittalpunkt, der in der Richtung des verticalen Astes des Fadenkreuzes ist.

Sollte dieser augenscheinlich von der medianen Ebene abweichen, so substituirt man ihn durch einen Punkt, der bei aufrechter Stellung des Schädels rechts oder links von demselben Punkte und nach dem Augenscheine median liegt.

Man rückt nun das Fernrohr, bis dieser Punkt ins Centrum des Fadenkreuzes, i. e. in die optische Axe fällt, und notirt die Grösse der Verrückung. Man rückt nun das Fernrohr in die Hälfte der Distanz zurück und dreht mit den betreffenden Mikrometerschrauben den betreffenden Punkt in die optische Axe ein.

Jetzt sollen alle drei genannten Punkte in der horizontalen Ebene liegen, welche man sich durch die optische Axe und den Querast des Fadenkreuzes gebildet denkt. Gewöhnlich werden noch eine oder mehrere Nachcorrecturen gemacht werden müssen.

Wir haben dann drei Punkte der Medianebene in einer horizontalen Ebene, folglich auch die ganze.

Wir haben uns drei Punkte als mediane nach dem Augenscheine ausgesucht.

Digitized by Google

Wenn wir nun den Schädel um die verticale Axe ganz herumdrehen, werden wir sehen, ob alle uns als median erscheinenden Punkte sich in dieser Ebene befinden. Wenn nicht, werden wir leichte Correcturen anbringen, bis uns eben die vollständig herumgedrehte Peripherie der Medianebene unter den benachbarten als die medianste erscheint.[1])

So wie dies bewerkstelligt ist, zeichnen wir beim Drehen eine grosse Summe von Punkten, die im Centrum des Fadenkreuzes erscheinen, und verbinden diese dann mittelst Lineals oder Bandmaass.

Wir haben dann ein- für allemal die Medianebene in den Schädel eingezeichnet und dieselbe steht im Momente genau horizontal.

Hierauf geht man an die Fixirung der zweiten Coordinatenebene und ihre Einstellung. Nach dem in einem früheren Abschnitte Gesagten bedürfen wir zur Festlegung dieser Ebene nur mehr einer Linie, i. e. zweier Punkte, die ausserhalb der Medianebene liegen, und für die Orbitostatenebene blos den Mittelpunkt des Sehlochs und irgend einen Punkt in der Aequatoriallinie der Orbitarandebene.

Man rückt nun die Gesichtsfront dem Fernrohr gegenüber.

Will man die Orbitostatenebene bestimmen, so rückt man das Fernrohr am Rahmen so, dass das Fadenkreuzcentrum beiläufig einen Punkt in der Mitte des oberen Augenhöhlenrandes — der jetzt vertical steht — trifft. Darauf verschiebt man horizontal das Fernrohr, bis die optische Axe einen Punkt des unteren Randes trifft, man bezeichnet beide Punkte und notirt ihre Distanz.

Hierauf stellt man die optische Axe (durch horizontale Verschiebung) in den Mittelpunkt dieser Distanz.

Dann hat man in dem verticalen Schenkel des Fadenkreuzes einen Punkt des äusseren (jetzt nach oben oder unten gerichteten) Randes der Orbita. Auch dieser wird bezeichnet.

---

[1]) Wenn die wirkliche Medianebene mit der eingestellten in der Norma facialis einen Winkel von 1^0 bildet, so wird bei einem Schädel von 18 Cm. Länge in der Norma occipitalis die Distanz des gezeichneten Punktes von dem wirklich medianen 5 Mm. betragen. Die Differenz bei unserer Methode kann unmöglich mehr als $^1/_2$ Mm. betragen, folglich ist der Fehler, den wir begehen können, höchstens 6 Minuten.

Digitized by Google

Man hat nun sozusagen drei Punkte der Orbita in das Fadenkreuz eingehängt und man kann sich den Orbitarand als eine Ebene denken, welche in der Ebene dieser drei Punkte liegt.[1])

Hat man jetzt den Mittelpunkt des Sehloches nicht in der optischen Axe des Fernrohres, so dreht man den Schädel so lange und rückt mit dem Fernrohre am Rahmen so lange nach, bis dies der Fall ist und zugleich alle drei Punkte der Orbita ins Fadenkreuz optisch eingehängt erscheinen. Man hat dann mit dem Centrum des Sehloches und dem Mittelpunkte der Orbitarandebene, zwei Punkte jener Linie, welche zur Fixation der zweiten Coordinatenebene nothwendig ist.

Man rückt nun mit dem Fernrohr in verticaler Richtung und bezeichnet dabei eine Reihe von Punkten an der Nase, besonders am Rücken derselben und am äusseren Rande der andern Orbita. Alle diese Punkte bezeichnen eine Ebene, welche durch die genannte Linie und die Mitte des Sehloches geht und mit jener Ebene zusammenfällt, die durch die optische Axe des Fernrohres und dem verticalen Schenkel des Fadenkreuzes geht.

Diese letztere Ebene steht aber vertical und senkrecht auf der horizontal stehenden Medianebene, folglich haben wir eine zweite Coordinatenebene am Schädel, die dem Begriffe der Orbitostatenebene entspricht. Wenn später die Medianebene vertical steht, steht diese zweite horizontal.

Wünscht man nicht die Orbitostatenebene als zweite Coordinatenebene, sondern z. B. jene, welche durch den obersten Ohrenpunkt und die beiden untersten Punkte der Orbita geht, so verfährt man, nachdem die Medianebene gezeichnet und horizontal gestellt ist, in folgender Weise.[2])

---

[1]) Man überzeugt sich, dass das Fernrohr in dieselbe Höhe zu stehen kommt, wenn man eine Reihe benachbarter Höhendistanzen (vom obern zum untern Orbitarande) misst und von deren Mittel die Hälfte nimmt. Wo der obere oder untere Rand sehr wellig wird, wird man zu der letztgenannten Methode greifen.

[2]) Es gibt einen triftigen Grund dafür, die Orbitostatenebene bei Seite zu lassen. Dieselbe lässt sich am lebenden Kopf errathen, aber nicht exact einstellen, was aber bei den anderen anatomischen Ebenen, respective Linien der Fall ist.

Digitized by Google

Man stellt das Fernrohr z. B. an den Querrahmen und dreht den Schädel mit dem Gesichte gegen das Fernrohr wie früher. Man stellt nun das Fernrohr hoch, nimmt die Libelle (*l*) weg und dreht das Fernrohr um seine horizontale Axe, bis man den obersten Punkt des Ohres sieht, und dann dreht man das Fadenkreuz weiter nach unten, bis der horizontale Ast des Fadenkreuzes den untersten Punkt der Orbita erreicht.

Der Punkt wird sich nach rechts oder links vom Knotenpunkte des Fadenkreuzes befinden. Man rückt nun die optische Axe (respective den Knotenpunkt des Fadenkreuzes) um die Hälfte der Distanz näher und dreht den Rest mit dem Kraniofixator (um die verticale Axe desselben) ein und macht die noch nöthigen secundären Correcturen.

Diese Linie von dem einen Ohrenpunkte zum untersten Punkte der einen Orbita steht nun in einer Ebene mit dem verticalen Schenkel des Fadenkreuzes und der optischen Axe. Wie auch das Fernrohr um seine Queraxe gedreht wurde, der genannte Schenkel des Fernrohrs und die optische Axe sind aus der verticalen Ebene nicht herausgedreht worden. Folglich steht die genannte Ebene des Fernrohres immer noch senkrecht auf die horizontale Medianebene und die Auriculo-Orbitalinie liegt in derselben verticalen Ebene.

Man rückt das Fernrohr vertical nach abwärts über die Nase, den andern Orbitalrand und zeichnet einzelne Punkte. Man hat dann die Auriculo-Orbitalebene auf dem Schädel genügend charakterisirt und kann diese Ebene dann bei aufrechter Stellung des Schädels an der ganzen Peripherie des Schädels ausführen.

Wenn dann später die Medianebene vertical steht, wird diese Ebene die zweite (horizontale) Coordinatenebene darstellen. [1])

---

[1]) Wenn im Schädel die Ebene des Ohrenpunktes und der genannten zwei Orbitapunkte wirklich eine brauchbare Coordinatenebene ist, d. h. wenn die Ebene senkrecht auf der Medianebene steht, so wird die gezeichnete Ebene den zweiten Orbitapunkt treffen. Ist letzteres nicht der Fall, so haben wir sofort die nöthige mechanische Correctur angebracht, d. h. wir haben jene Ebene als zweite Coordinatenebene gewählt, welche der genannten Ohren-Orbitaebene so nahe kommt, als die mechanische Correctheit es erlaubt.

Digitized by Google

Sind zwei Coordinatenebenen bestimmt, so ist die dritte ebenfalls festgelegt und man kann sie ohneweiters durch jeden Punkt der Peripherie zeichnen.

Jetzt steht der Schädel in die drei Coordinatenebenen des Apparates eingedreht, nämlich bei der erstgenannten Stellung die Medianebene des Schädels in die horizontale des Apparats, die Orbitostaten- oder Auriculo-Orbitaebene, in die sagittal-verticale und die dritte Ebene des Schädels in die dritte Coordinatenebene des Apparats.

Wir werden die Stellung des Schädels, bei der die Medianebene horizontal steht, die Secundärstellung nennen und jene, bei der dieselbe vertical steht, die Primärstellung.

So lange der Schädel in der Secundärstellung ist, kann man zur Messung der Basis gehen. Man rückt das Fernrohr an den Längsrahmen und misst die Längen der Punkte, wobei man als vorläufigen Ausgangspunkt dieser Coordinate den medianen Punkt der Eminentia occipitalis externa nimmt; man misst ferner die Breiten als Höhen und, so weit es angeht, die Höhen als Breiten, wobei man für den Ausgangspunkt die Breitencoordinaten der Secundärstellung, z. B. vorläufig denselben Punkt wählen kann, wie für die Längscoordinaten.

Da man aber auch bei Drehung des Fernrohrs um seine horizontale Axe nicht alle Punkte visiren kann und zwar wegen der unregelmässigen Oberfläche der Basis des Schädels, so visirt man von dem Längsrahmen aus den betreffenden Punkt, stellt dann das Fernrohr vis-à-vis an denselben Scalapunkt und bezeichnet den Punkt an der convexen Oberfläche, der dem betreffenden Basalpunkte gerade vis-à-vis liegt, misst mit dem Tastercirkel die Distanz beider Punkte, bestimmt dann nachträglich die Höhe des Scheitelpunktes in der Primärstellung des Schädels und man kann dann die positive oder negative Höhenlage des betreffenden Basalpunktes leicht berechnen.

Hiemit ist die Strategie der Messung der Basis erschöpft; auf die Taktik in Bezug auf die einzelnen Maasse kommen wir in einem andern Abschnitte zurück.

Ich will hier im Vorhinein bemerken, dass bei jenen Schädeln, welche quer durchsägt sind, ebenso die innere Seite der Basis studirt werden kann. Aber gerade die specielle Taktik dieser Messungen ist eine so complicirte, dass ich in einem eigenen Abschnitte darauf zurückkommen muss.

Digitized by Google

Nachdem man die zwei Ebenen gezeichnet und die Basis studirt hat, wird der Schädel aufrecht gestellt (in die Primärstellung gebracht).

Ich muss jedoch bemerken, dass die Zeichnung der zweiten Coordinatenebene, besonders wenn man die Ohren-Orbitaebene wählt, ebensogut in der aufrechten Stellung des Schädels machen und dass man das Studium der Basis ebenso gut zuletzt machen könne. Die Aufstellung des Schädels und die Eindrehung in die Coordinatenebenen des Apparates ist jedoch viel bequemer, wenn die zweite Coordinatenebene bereits gezeichnet ist und will bei der Darstellung der nun vorzunehmenden Einstellung des Schädels in die Primärstellung von dieser Voraussetzung ausgehen.

Der Schädel wird aufrecht auf das Fixationsstück des Kraniofixators gebracht und die bewegliche verticale Platte dieses Stückes gegen die Mitte des hinteren Randes des Hinterhauptloches mittelst der betreffenden Schraube gepresst und zwar wird die Stellung nach dem Augenmaasse gleich so gewählt, dass die Medianebene möglichst vertikal und die zweite Coordinatenebene möglichst horizontal stehe.

Zur groben horizontalen Einstellung kann übrigens die Flügelschraube (*sf*) noch beitragen.

Hierauf wird der Schädel nach dem Augenmaasse en face einer Querseite des Rahmens gedreht. Man kann nun zuerst daran gehen, die Medianebene vertical zu stellen und in die sagittale Coordinatenebene des Apparates einzudrehen. Dann braucht man die Auriculo-Orbitallinie nur in die Horizontale einzudrehen und sämmtliche Coordinatenebenen des Schädels stehen mit jenen des Apparates parallel.

Oder man stellt zuerst die zweite Coordinatenebene horizontal, dann steht die Medianebene vertical und man braucht nur die Medianebene in die sagittale Coordinatenebene des Apparats einzudrehen.

Der letztere Weg ist aus mechanischen Gründen sicherer.

Man wird also vor Allem eine Linie, welche zwei Punkte der zweiten Ebene verbindet, horizontal stellen. Man rückt also das Fernrohr vis-à-vis dem einen Punkte (z. B. dem äusseren Randpunkte der Orbita der einen Seite) und visirt mit der horizontal gestellten optischen Axe. Dann rückt man gegen den zweiten homologen Punkt der anderen Orbita, der höher oder

Digitized by Google

tiefer stehen wird. Man corrigirt nun diese Distanz zur Hälfte durch verticale Verschiebung des Fernrohrs und die andere Hälfte durch Eindrehung des Punktes in die optische Axe. Wenn diese Correctur complet ist, so wird jeder dritte Punkt der Ebene z. B. jener des Nasenrückens höher oder tiefer stehen. Man corrigirt nun diese Distanz wieder zur Hälfte mit dem Fernrohre und zur Hälfte durch Eindrehung um die Queraxe des Kraniofixators. Jetzt steht die zweite Coordinatenebene horizontal.

Die Medianebene steht daher vertical, aber noch nicht nothwendig parallel mit der sagittalen verticalen Coordinationsebene des Apparats. Die Eindrehung in diese Stellung geschieht folgendermassen. Man macht das Fernrohr um seine Queraxe beweglich (durch Oeffnen der Schraube *sh'''* Fig. 2) und fixirt durch horizontale Verschiebung desselben einen medianen Punkt mit der optischen Axe, z. B. einen Punkt der Sagittalfurche, der beiläufig in der Verlängerung der verticalen Axe des Kraniofixators liegt. Dann dreht man das Fernrohr nach abwärts, um einen zweiten Punkt der medianen Ebene, z. B. den medianen Punkt der Nasenwurzel zu fixiren. Man findet, dass dieser dem Knotenpunkte des Fadenkreuzes ausweicht. Man rückt nun um die Hälfte dieser horizontalen Distanz das Fernrohr näher an den medialen Punkt und den Rest dreht man durch Bewegung des Kraniofixators um seine verticale Axe ein.

Jetzt steht der Schädel messungsgerecht.

Ich will hier wieder nur die allgemeinen strategischen Gesichtspunkte der Messung ins Auge fassen, indem ich mir vorbehalte, auf die Maasse, die zu nehmen sind, und auf das Wie an anderer Stelle zurückzukommen.[1])

Ich will einige Bemerkungen über die Ausgangspunkte der verschiedenen Coordinate machen. Man kann einen einzigen wählen, z. B. den medianen Punkt einer bestimmten Queraxe.

Man kann aber und dies ist besser, dem Beispiele der Geographen folgen und für jede einzelne Coordinate einen anderen Ausgangspunkt wählen.

---

[1]) Auf die allgemeine Frage, wie viel Maasse an einem Schädel genommen werden sollen, will ich hier principiell die Antwort geben. Sie lautet, so viele als zur Charakteristik der Form des Schädels nothwendig sind. Nicht eines mehr und nicht eines weniger.

Digitized by Google

Die Breitendimensionen bestimmen wir durch den Abstand von der Medianebene. Hat man durch Visiren irgend eines medianen Punktes die Stellung an der Quermessstange notirt, so ergibt die Differenz der Ablesung für einen anderen Punkt die Breite an.

Will man die Linearentfernung zweier Punkte, die nach rechts und links von der Medianebene liegen, messen, so summirt man die Breite beider, oder man visirt den einen Punkt und dann den zweiten und nimmt die Differenz der Ablesung.

Als besten geometrischen Ausgangspunkt der Längenmessung können wir den hintersten Punkt des Schädels wählen; plastischer werden die Zahlen wirken, wenn wir den medialen Punkt der Nasenwurzel wählen und deshalb ziehe ich letzteren vor.

Als Ausgangspunkt für die Höhenmessung könnte man die horizontale Ebene wählen, welche durch den vorderen mittleren Punkt des Hinterhauptloches durchgeht.

Die natürlichste horizontale Projectionsebene ist aber jene, welche die quere Drehungsaxe des Schädels enthält. Ich werde ein anderes Mal die Methode entwickeln, wie man sowohl beim Schädel wie beim lebenden Kopfe diese Axe bestimmen kann. Es wird aber vorläufig genügen, wenn man mit Langer annimmt, diese Drehungsaxe gehe durch die beiden untersten Punkte des knöchernen Gehörlochs und zwar wählt man bei Assymmetrie jenes Hörloch, dessen unterster Punkt tiefer liegt, damit die mathematisch richtige Achse nicht ins zweite Hörloch hineinfalle.

Der Hauptgrund aber, warum man den Ohrenpunkt als Ausgangspunkt der Höhenmessung nehmen solle, ist der, um die Maasse an Schädeln und Köpfen vergleichen zu können.

Man wird nun vor Allem an die Höhen- und Längenmessung der medialen Punkte im Gesichte schreiten, z. B. des Stirnhöhepunktes, den ich in die Mitte des Stirnbogens versetze, der Nasenwurzel, des Nasenstachels, des medianen untersten Punktes des processus alveolaris, des obersten und untersten Punktes des Unterkiefers und allenfalls auch der Zähne und zwar indem man das Fernrohr am Längsrahmen bewegt.

Diese Messungen im Vereine mit den linearen Maassen zwischen zweien dieser Punkte, die mit einem Tastercirkel

Digitized by Google

genommen werden, geben aber rechtwinklige Dreiecke, an denen jene zwei Seiten, welche den rechten Winkel einschliessen, die mit dem Apparate gemessenen projicirten Höhen und Längen bilden und deren dritte Seite das lineare, mit dem Tastercirkel genommene Maass ist. Dadurch aber kann man z. B. am oberen Ende die Profilwinkel, i. e. die Winkel der Gesichtslinien mit der verticalen Querebene bestimmen, die durch den betreffenden Punkt geht.

Diese Messung ist eine directe und von allen anderen anatomischen Verhältnissen unabhängig.[1])

Auf dieselbe Weise kann man auch die projicirten Höhen der Höhleneingänge z. B. der Nase und der Orbita und die projicirte Breite derselben messen. Diese Zahlen im Vereine mit den entsprechenden absolut linearen Maassen geben nun wieder die Neigung dieser Ebenen.

Die Breitenmaasse werden genommen, indem man — mit dem Fernrohre an dem Querrahmen — die Entfernung des distantesten Punktes der einen Seite von der Medianebene zur Entfernung des distantesten Punktes der zweiten Seite hinzuaddirt wobei die Länge und Höhe dieser Punkte nicht in Betracht kommen oder man misst direct die Distanz beider Punkte an der Scala ab.

Die betreffenden Punkte, sowie überhaupt alle gemessenen Punkte am Schädel werden bezeichnet, um im weiteren Verlaufe der Messung auch ihre Höhe und Länge zu bestimmen.

Da man überhaupt die absolute Höhe, Länge und Breite aller anatomischen Punkte des Schädels bestimmen kann, so hat man auch ein absolutes Maass für Assymmetrie, dessen die Wissenschaft jetzt entbehrte.

Nun geht man an das Studium der Norma lateralis.

Man wird vor Allem die grösste Länge bestimmen und dann zunächst den Scalenstrich notiren, wenn die horizontal

---

[1]) In diesen Winkelberechnungen bedient man sich meines Rechenapparates, der inzwischen wesentlich verbessert wurde. Ein solcher befindet sich z. B. in den Händen des Herrn v. Hölder. Ist z. B. eine Linie der Dreiecke zu klein für den Rechenapparat, so multiplicirt man jede der drei Linien mit einer bestimmten Zahl. Man bekommt dann ein dem wirklichen ähnliches Dreieck und die Winkel bleiben sich gleich.

Digitized by Google

gestellte optische Axe den unteren Ohrenpunkt trifft, da dieser Ausgangspunkt der Höhenmessung ist.

Dann bestimmt man auf einfache Weise die absolute Höhe des höchsten Punktes und man hat die grösste Höhe. Man ist daher von dem Frontalschnitte, in dem der höchste Punkt liegt, unabhängig.

Gerade die Höhenbestimmung hat einen Dissens zwischen den anthropologischen Schulen und den einzelnen Forschern hervorgerufen. Ich hoffe, dieser Dissens sei jetzt harmonisch aufgelöst.

Begreiflicher Weise wird man unsere Zahlen sofort umrechnen können, wenn man von der Horizontalebene rechnen will, die durch die Mitte des vorderen Randes des Hinterhauptloches geht, da wir deren Höhe (respective Tiefe) jedenfalls messen. Dasselbe gilt, wenn man auf die Horizontale vom „absolut" tiefsten Punkte der Basis rechnen will, da man die negative Höhe dieses Punktes jedenfalls bestimmen wird.

Ich will hier nur auf einen Streit eingehen, der zwischen zwei hochverdienten Männern, nämlich zwischen Virchow und Hölder entbrannt ist.

Virchow berechnet das wichtigste Höhenverhältniss vorzugsweise durch den Index der grössten Länge und seiner grössten Höhe, i. e. vom genannten Punkte des Hinterhauptloches zum höchsten Punkte vor der Mitte der Pfeilnaht.

Im Allgemeinen ist dieses Höhenmaass kein wissenschaftlich correctes. Einmal kann die höchste Höhe weiter nach hinten oder auch nach vorne fallen, und zweitens kann dieses Höhenmaass, auch mit dem Stangencirkel ausgeführt, nur dann correct sein, wenn dieser höchste Punkt in einer und derselben, auf die Horizontalebene senkrechten Querebene liegt. In jedem anderen Falle kommt die Messstange aus der Richtung der verticalen Axe des Schädels heraus und wir haben keine Höhen-Projection.

Bei einer typischen Reihe eines bestimmten Typus können diese Zahlen jedoch ganz brauchbar sein.

Ganz gerechtfertigt ist es jedoch, den Längen-Höhenindex zu studiren. Bei jedem Körper ist es wichtig, an allen Frontflächen das Verhältniss der betreffenden zwei auf einander senkrechten Coordinaten zu studiren und daraus folgt, dass auch der Längen-Höhenindex für das Studium der Norma lateralis wichtig ist.

Fraglich ist nur, ob man den absolut tiefsten Punkt wählen solle, auch wenn dieser, wie bei der déformation plastique, an die Basis des Hinterhauptes fällt.

Hölder urgirt dies und zwar vor Allem aus dem Grunde, weil dies bestimmend für die Norma occipitalis sei und weil, wo die Indices aus der Norma lateralis mit jenen der Norma occipitalis sich widersprechen, letztere für den Breitenindex maassgebender sein

Digitized by Google

sollen, weil wir die Höhe mehr im Verhältniss zur Breite als zur Länge beurtheilen.

Hier liegen nach meiner Ansicht wesentlich nur Missverständnisse zu Grunde.

1. Die absolute Höhe bleibt dieselbe, wenn man von demselben Punkte misst, ob man nun in der Norma lateralis oder occipitalis misst. Es fragt sich nun, ob man wirklich durch den absolut tiefsten Punkt, der eine hochgradige Zufälligkeit in dem Aufbaue des Schädels bildet, die horizontale Projectionsebene legen soll oder andererseits durch einen Punkt, der ein so mächtiger Ausgangspunkt in der Architectur des Schädels ist, wie der Punkt von Virchow oder wie die quere Drehungsaxe des Schädels.

Ich glaube, dass bei näherer Ueberlegung darüber kein Zweifel sein kann, dass man sich in letzterem Sinne entscheiden müsse.

Vollkommen im Rechte ist Hölder, wenn er den Höhen-Breitenindex urgirt; er ist ebenso wichtig wie der Höhen-Längenindex.

Eine Chamaecephalia lateralis kann mit einer Hypsicephalia transversa zusammenfallen, d. h. ein im Verhältniss zur Länge niederer Schädel kann im Verhältniss zur Breite hoch sein. Ebenso kann ja ein in der Front zu langes Gebäude unschön nieder sein und im Verhältniss der zu kurzen Seitenfront zu hoch, obwohl die absolute Höhe beiden gleich ist.

Wenn wir eine bestimmte horizontale Projectionsebene wählen, dürfen wir aber auch bei der Bestimmung des Höhen-Breitenindex in der Norma occipitalis die Höhe nur von dieser Projectionsebene aus messen. Diese Höhe braucht in der Norma occipitalis gar nicht mehr gemessen zu werden: sie ist durch die Messung in der Norma lateralis gegeben.

Dieser Höhen-Breitenindex ist sozusagen der architectonische des Gesammtschädels. Hölder urgirt aber, dass bei Schädeln, bei denen der tiefste Punkt tiefer als z. B. jener von Virchow liegt, in der Norma occipitalis die Höhenmessung vom tiefsten Punkte characteristisch sei und dass jetzt der Höhen-Breitenindex anders erscheine.

Man kann jedoch in den Zahlen das Bild dieser Norma occipitalis genau geben, ohne von dem wichtigen Principe abzugehen, die Projectionsebene in eine constructiv wichtige Lage zu verlegen.

Man misst nämlich die negative Höhe von der Projectionsebene zum tiefst gelegenen Punkte, summirt dazu die früher gefundene Höhe und hat dadurch einen „localen“ (occipitalen) Höhen-Breitenindex.

Man wird also den Höhen-Breitenindex nach der Höhenmessung von der Projectionsebene wie in der Norma lateralis machen und dann den speciellen Höhen-Breitenindex für die Norma occipitalis durch Berechnung der Höhe vom absolut tiefsten Punkte herstellen.

Digitized by Google

Die Vergleichung dieser zwei Zahlen belehrt uns vollständig über die Verhältnisse, während die Ziffer von Hölder Nichts über die abnorme Gestalt des Schädels aussagt.

Es fällt ja keinem Architecten ein, bei der Construction der Fronten die Kellertiefe mit einzurechnen.

Diese wird als negative Höhe (Tiefe) bezeichnet.

Durch diese Betrachtungen ist einmal der Zwiespalt gelöst, ob man den Längen-Höhen- oder den Breiten-Höhenindex wählen solle; es müssen eben beide gewählt werden. Weiters ist die Methode gegeben, wie man jene Schädeln characterisiren soll, die in der Norma occipitalis durch Depression der occipitalen Schädelbasis eine ungewöhnliche Entwicklung in der verticalen Richtung zeigen. Betont und negirt muss nur noch das Eine werden, dass die „höchste Höhe" nach dem Projectionsprincipe gemessen werden müsse, was auch mit dem Handstangencirkel nicht möglich ist. Zu bemerken wäre noch, dass mit diesem unvollkommenen Instrumente von der Norma occipitalis aus richtiger manipulirt werden könne, als von der Norma lateralis, weil bei den realen Verhältnissen die Wahrscheinlichkeit, dass der tiefste und höchste Punkt in der Medianebene liegen, grösser ist, als dass beide in einer senkrechten Querebene sich befinden.

Zunächst kommt die Bestimmung der Höhe und Länge der wichtigsten Punkte der medianen Ebene in der Norma verticis, wie z. B. der vordere und hintere Bregmapunkt, der Eminentia cruciate etc.

Man kann aber dabei so viel Punkte bestimmen, als zur Charakterisirung der Curve nöthig sind.

Denn wir haben es vollständig in der Hand, durch das Verhältniss der Höhen und Längen in kurzen Abständen die Curven ganz so zu bestimmen, wie es in der Astronomie und in irgend einem Gebiete der Mechanik der Fall ist.

In derselben Weise kann man natürlich die Längen, Höhen und Breiten sämmtlicher wichtigen Punkte bestimmen und wird dies natürlich auch für die Norma occipitalis machen.

Mit unserem Apparate sind wir überhaupt im Stande, den ganzen Schädel in beliebigen Abständen die Oberfläche in parallele Curven zu theilen und zwar in solche, welche der Medianebene, und in solche, welche den anderen zwei Coordinatenebenen parallel sind. Dem vollendeten wissenschaftlichen Studium des Schädels nach den Gesetzen der Mechanik steht heute Nichts mehr im Wege, wenn die Forscher die Lust, die Zeit und die individuelle Vorbereitung für die Aufgaben mitbringen.

Digitized by Google

Es kann keinem Zweifel unterworfen sein, dass der optische Coordinatenapparat der definitive Messapparat der Kraniometrie sei.

X.

Das Fernrohr. [1])

Das Fernrohr hat zwei Coordinatenebenen, die durch die optische Axe einerseits und je einen Schenkel des Fadenkreuzes anderseits bestimmt sind und drittens die Ebene des Fadenkreuzes selbst. Damit diese drei Ebenen aufeinander senkrecht seien und in horizontaler und verticaler Richtung stehen, muss das Fernrohr eine Summe von Correctionsvorrichtungen besitzen.

Vor Allem sieht man (Fig. 3) auf dem verschiebbaren Ocular-theil je zwei Schraubenpaare (s'_1, s'_2 und s''_1, s''_2), wovon das erste Paar dazu dient, um den einen Schenkel des Fadenkreuzes vertical, und das andere um den zweiten Schenkel horizontal zu stellen, während die Schraube (b) im Winkel zwischen s'_1 und s''_1 dazu dient, um die Ebene des Fadenkreuzes festzustellen. (Die Schraube s''_2 ist in der Figur nicht sichtbar; sie steht s''_1 vis-à-vis.)

Zunächst ist es nothwendig, die Queraxe des Fernrohres horizontal zu stellen, was mit Hilfe der quergestellten Libelle (l) (siehe Fig. 3) und die an die Feder drückende Schraube (sh') geschieht.

Weiters muss die optische Achse des Fernrohres senkrecht auf den verticalen Balken (Bk) gestellt werden können, und dies geschieht mittelst der kleinen Schraube (s''') und einer in der Zeichnung nicht sichtbaren Gegenschraube.

Die Horizontalstellung der optischen Axe selbst geschieht mittelst der Libelle (l), die nun in der Richtung der optischen Axe aufgesetzt wird und der Schraube (sh''). Diese Schraube drückt auf einen Balken ($\beta\varkappa$), der senkrecht auf die Queraxe des Fernrohres steht, und entgegengesetzt der Schraube (sh'') wirkt eine Feder (f), die in ihrem Gehäuse zurückgezogen werden kann, wenn man den Balken ($\beta\varkappa$) frei haben will. Die Schraube (sh''') dient dazu, um die Bewegung der Queraxe an die Bewegung des Balken ($\beta\varkappa$) zu binden. Die Stifte

[1]) Der ganze Apparat ist vom Mechaniker Ernst Schneider Wien, Währing, Martinsstrasse 32 angefertigt.

Digitized by Google

1, 2, 3 und 4 dienen zur Fixation der Libelle (l), je nachdem dieselbe der Länge oder der Quere nach aufgesetzt wird.

Die Queraxe des Fernrohres muss aus ihrem Lager herausgenommen und umgelegt werden können, darum sind die Bälkchen, auf denen die Stifte 3 und 4 aufsitzen, aufzuheben, wie dies in der Figur mit jenem, auf welchem der Stift 4 sitzt, der Fall ist. Diese Bälkchen werden zur Festlegung der Queraxe fixirt durch die Federn (f' und f'').

Um die Parallaxe zu vermeiden, ist das Ocular (oc) um die optische Axe verdrehbar, und um in verschiedenen Distanzen visiren zu können, ist der ganze Oculartheil in dem Objectivtheil des Fernrohres der Länge nach zu verschieben.

Das Fernrohr ist an einer Hülse (Hl) befestigt, welche durch die Schrauben (sc' und sc'') an den verticalen Balken festgeschraubt wird. Diese Hülse trägt den Index (id'), der über der Scala des verticalen Balkens gleitet.

Am Stativ sieht man eine durchbohrte Schraube (sc''') (siehe Fig. 3), die dazu dient, um den verticalen Balken (Bk) vertical zu stellen, indem sie das Grundbrett des Stativs auf der einen Seite hebt oder senkt. [1])

Die beiden Handhaben (hd_1 hd_2) dienen dazu, um den ganzen Fernrohrtheil des Apparates zu heben und an einen beliebigen Ort zu stellen.

Der Index (i) am Stativ enthält eine Marke, die parallel der optischen Axe ist und in der sagittalen Verticalebene des Fernrohres liegt.

Die Libelle (l) selbst hat zwei Schraubenpaare (7, 8), um dieselbe sowohl nach der Längs- als nach der Höhenaxe corrigiren zu können. [2])

Die Art und Weise, wie alle diese Correcturen am Fernrohre und am Kathetometer des Grundbrettes des ganzen Apparates vorgenommen werden, will ich in einem späteren Abschnitte beschreiben.

Wir haben bei der Darstellung der Messung vorausgesetzt, der Mechaniker hätte uns den ganzen Apparat bereits

---

[1]) Durch das Loch der Schraube sc''' kann ein Stift behufs Drehung derselben gesteckt werden.

[2]) In der Fig. 3 ist nur je eines dieser zwei Schraubenpaare sichtbar.

Digitized by Google

corrigirt übergeben und wir hätten nichts zu thun, als nöthigenfalls die optische Axe mittelst der Libelle (l) und der Schraube (sh'') horizontal zu richten, ferner in Bezug auf die Parallelaxe für unser Auge einzustellen und das Ocular je nach dem zu visirenden Punkte heraus- und hereinzuschieben.

Ich weiss, dass viele Kraniologen sich im ersten Momente entsetzen werden, wenn ich mit der Forderung an sie herantrete, mit einem solchen Präcisionsinstrumente und nur mit einem solchen zu arbeiten. Wenn dieselben aber einmal die Fehler erkennen werden, welche allen Messungen selbst mit meinem früheren Coordinationsapparate anhaften, wenn sie ferner die Präcision der Ebenenzeichnung am Schädel, die theoretische und mechanische Correctheit der Messung mit diesem Apparate und die Freiheit der Bewegung für alle Maasse erfahren haben werden, dann werden sie gewiss um keinen Preis mehr zur Periode kraniometrischer — sowohl geometrischer als mechanischer — Naivetät zurückkehren wollen!

(Fortsetzung folgt)

Die Sage von Orpheus-Orfen der Rhodope-Bulgaren.[1])

Von

Prof. Dr. Geitler.

Das erste Lied, das Verkovič unter den Pomaken fand, wurde von ihm richtig als ein Theil der Orpheussage erkannt (1865). Ein zweites wurde von ihm im Jahre 1867 in Moskau

[1]) Die vorliegende überwiegend mythologische Abhandlung hat zum vorzüglichsten Zweck den Beweis, dass die Bewohner der heutigen Rhodope unzweifelhaft slavisirte Nachkommen der alten Thraker sind, deren poetische Traditionen und Mythologie, religiöse Gebräuche sie in einer merkwürdigen, ungeahnten Schärfe bewahrt haben. Dieselbe bezieht sich auf die nunmehr wohl auch in weiteren Kreisen bekannte und erwogene Entdeckung St. Verković's, der diese Traditionen und Lieder durch fünfzehn Jahre gesammelt und theilweise herausgegeben hat. Um das Verständniss dieser Lieder noch weiter zu fördern, haben wir hier die markanteste Gestalt

Digitized by Google

unter dem Titel: „Ein altes Bulgarenlied über Orpheus" zugleich mit einer russischen Uebersetzung herausgegeben. In der „Veda Slovena" [1]) erschienen dann noch vier andere Lieder über die Geburt des Helden „Orfen", eine seiner Thaten schildert das von mir Tradice p. 42 mitgetheilte Lied, andere, die dessen Tod besingen, hatte ich Gelegenheit, flüchtig in den noch nicht gedruckten Handschriften durchzulesen. (Einen solchen Varianten übersetzte Dozon, Rapports etc.)

So überraschend für uns auch die Entdeckung sein mag, dass des grossen, das ganze Alterthum erfüllenden Sängers noch jetzt in Europa im Volksliede gedacht wird, können wir doch nur ein verblasstes Bild seiner Gestalt erwarten, die

---

des alten thrakischen Volksthums und Volksreligion den Sänger Orpheus herausgegriffen, um an diesem kleinen Beispiel ein wo möglich nach allen Seiten abgegrenztes Bild dieser grossen, doch nur oberflächlich bekannten Liedersammlung und ihrer Bedeutung zu geben. Zufälligerweise sind gerade die bulgarischen Orpheuslieder unter allen Theilen der Sammlung zuerst so ziemlich vollständig durch den Druck bekannt geworden, so dass der Leser alle unsere Ansichten auf Grund Jedermann zugänglichen Materiales zu prüfen im Stande ist. Einen umfassenderen Ueberblick über den thrakischen Charakter dieser Lieder und ihres Werthes für den Ethnologen gab Dr. Fligier in den „Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft" in Wien, Bd. IX („Ethnologische Entdeckungen im Rhodope-Gebirge"). Die von demselben Gelehrten in verschiedenen Arbeiten geschilderten Züge der alten Thraker, insbesondere die Charakteristik der bei den heutigen Rumänen noch fortlebenden traurigen, leidenschaftlichen thrakischen Gesangsweise und Musik (Ausland 1878 p. 755) wird durch den Tenor und Inhalt der Orpheuslieder der Rhodope-Bulgaren entschieden bestätigt.

[1]) Zur weiteren Orientirung des Lesers wollen wir noch die übrigen hieher gehörigen Quellen anführen:

Le Veda slave, chants populaires des Bulgares, decouverts et édites par Etienne Verkovich, Belgrad 1874, bulgarische Texte mit französischen Uebersetzungen. Mit einer Vorrede von Janko Schafarik. Davon ist soeben ein zweiter Band in Petersburg erschienen.

A. Dozon, Les chants populaires bulgares, rapports sur une mission littéraire en Macédoine. Paris 1874.

Vsevolod Müller, Vjestnik Evropy 1877, über die Helden Alexander und Bojan dieser Lieder.

L. Geitler, Poetické tradice Thráků i Bulharů, Prag 1878, mit Texten.

Digitized by Google

uns in diesen Liedern entgegentreten wird. Ueber ihr lagert die Last der ungeheueren Länge der Tradition, noch mehr aber alle diejenigen Umformungen, welche die, wie wir eben nothgedrungen schliessen, ursprünglich thrakisch abgefassten Orpheuslieder durch die Slavisirung der Rhodope-Thraker erlitten, abgesehen von der eigenthümlichen Amalgamisirung der zahlreichen Stoffe der ganzen Liedermasse, welche fortwährende Uebertragungen von Zügen einzelner Helden auf andere, so wie Verschiebungen ihrer Namen zur Folge hatte, während uns unsere bisherige Kenntniss der Lieder nicht in den Stand setzt, Varianten genau nach ihrer Güte zu scheiden. Und noch ein Umstand erschwert die reine Ausscheidung der Orpheusgestalt aus diesen Liedern: das, was sich uns zur Vergleichung bietet, ist der griechische Orpheus, nicht der ursprüngliche, barbarische, thrakische, den wir nicht kennen, oder doch nur errathen müssen, während unsere in seiner Heimath erhaltenen Lieder geradezu den Anspruch erheben, seine Gestalt in einem heimisch-thrakischen von allem mystischen und philosophischen Beiwerk der Griechen ungetrübten, wenn auch schwachen Lichte erscheinen zu lassen. Zugleich muss ich jedwelche Annahme, dass etwa Orpheus in die Pomakenlieder auf künstlichem literarischem Wege gekommen wäre, im Vorhinein ausschliessen.

Die alles bezähmende Gewalt der Orphischen Musik ist der in unseren Liedern am schärfsten und besten erhaltene Zug der alten Sage. Man sieht, dass die Persönlichkeit, der solche musische Wunderthaten zugeschrieben werden, niemand anderer als Orpheus sein kann, ja sie verleihen uns überhaupt erst den Muth, die Gleichsetzung von Orfen-Orpheus zu wagen, und andere weniger markante Stellen der Lieder mit classischen Ueberlieferungen in Verbindung zu bringen. Gesang und Musik sind die einzige Waffe Orfens, sagen unsere Lieder ausdrücklich, er ist kein Mann des Schwertes, ganz so wie das Alterthum von Orpheus berichtet, dass er nicht durch Körperstärke berühmt war, indem es ihn an dem Argonautenzuge theilnehmen lässt, nicht weil den Unternehmern an seinem Arme hätte gelegen sein können, aber weil er die Sirenen besiegen sollte. (Ersch und Gruber, Encyk. III. 6, 13.) Veda Slovena p. 488: „O Orfen, junger Flötenspieler! Alle Helden haben einen Sinn für etwas, der eine für die Flinte, der andere

Digitized by Google

für den Säbel, um mit der Flinte kleines Wild zu erlegen, um mit dem Säbel sich zu schlagen auf dem Judinischen Felde, um ihren Namen zu ehren. Für das hat Orfen kein Herz, nicht für die Flinte, nicht für den Säbel, auf Judinischem Felde mit Helden zu kämpfen, sich Ruhm erwerben, alle Juda's in Erstaunen versetzen. Diese Gabe hat Orfen nicht, sein Herz steht nach dem Flötenspiele, in den Händen hält er die Flöte, wo immer er hingeht; wenn er auf der Judinischen Flöte spielt, kommen alle Juda's im Gefilde zusammen, um zu hören, was das für eine Flöte ist, nach welcher selbst Berge tanzen und schaukeln, wie ein kleines Kind in der Wiege!"

Orfen betäubt mit der Flöte alle seine Feinde, so dass sie sich mit ihm verbrüdern (ibid. p. 492); im Araberlande hören die Leute seinen süssen Gesang und rathen, ob es nicht der Gesang der Juda's des schwarzen Meeres wäre (die ich hier als Sirenen auffasse; ibid. p. 500); seine Mutter fürchtet, dass die Juda's ihn seiner Flöte halber beneiden und tödten werden (p. 490; man denke an Thamyris); Drachen, die ihn, da er eine Prinzessin entführt, verfolgen, betäubt er mit der tönenden Flöte und dem klagenden Gesange, und diese fallen wie todt auf die Erde (p. 506); um jemanden der Gewalt dieses Gesanges zu entziehen, muss man ihm die Ohren zustopfen (p. 512); alle Vögel versammeln sich um Orfen, horchen und vergiessen Thränen (p. 498); um Orfen herum fliegen Vögel und bewerfen ihn mit Sivlijazweigen [1]) (p. 500; auf alten Darstellungen sitzt er lorbeerbekränzt unter einem Baume, um ihn herum Vögel). Nachdem Orfen die Araberprinzessin geraubt, lockt er sie in seine Heimath (p. 538): „So lange Orfen die Flöte spielt, geht sie hinter ihm und über die Felder glänzt eine Sonne von ihrem Gesichte! Wenn er aber die Flöte absetzt, beginnt sie zurückzukehren, die Felder hüllen sich in Finsterniss! Daher Orfen nicht aufhörte zu spielen, spielte in einem fort das traurige Lied! Vögel, da sie das traurige Lied hörten, gingen ihm nach, vergossen Thränen aus ihren Augen". P. 544: „Desswegen ist nach Orfen dieses Gedicht geblieben,

[1]) In den Alexanderliedern unserer Sammlung wird erzählt, wie einst Alexander der Grosse bei einem Kampfspiele drei Ehrenpreise bekam: einen Trunk kalten Wassers; Mandelblüthen in die Hand; einen Sivlijakranz auf das Haupt.

Digitized by Google

weil auch er Lieder liebte"; p. 366: „Dies hat Orfen der Held vollbracht! Desswegen ist dieses Lied geblieben, dass es gesungen wird, damit man sich erinnert, dass wir einen berühmten König hatten, der Wunder wirkte mit der wunderbaren Flöte". „Die klagende Flöte bringt Berge und Thiere zum Weinen" (p. 496). P. 426: „Man hört seine tönende Flöte bis an das Ende der Welt, hinter ihm gehen die Vögel wie eine Wolke, ja selbst die Erde tanzt ein Choro (χορός); die Vögel fallen betäubt auf die Erde herab, und er lacht dazu, wie sie um den Tisch herum liegen. Sobald er die Flöte auf die Erde legt, fliegen die Vögel davon". P. 370: „Er spielt wie eine hellsingende Juda[1]) über die ganze Erde hin (sagt sein Vater, als er die übrigen Könige zum Geburtsfeste des Orfen einladet), kaum dem Mutterleibe entsprungen, nahm er schon zur Hand seine Judinische Flöte, alle Vögel kamen in meine Höfe, betäubt von der Flöte fliegen sie nicht, sondern stehen und horchen. Auch die Nachtigall kam und fing an zu singen, aber besiegt von meinem wunderbaren Kinde fiel sie todt auf den Hof". P. 372: „Die Sterne selbst hören dem wunderbaren Kinde zu, stehen fest am Himmel, schreiten nicht vorwärts und gehen nicht unter". P. 324: „Vögel und reissende Thiere aus dem Gebirge wundern sich und kommen zu dem singenden Kinde Orfen. Ein Gott lässt ihm verkünden, dass er mit seiner Flöte alles vollbringen kann, was immer er wünscht" (p. 356, Vers 980); ein Meer von Blut entsteht aus Wunden zweier Drachen, die Orfen tödtet, da sie ihn mit sammt seiner entführten Braut verfolgen, er kann nicht vorwärts, eine Berührung mit der Flöte verwandelt das Meer in festes Land (p. 352); seine Braut ermattet vor Durst auf dem Wege, auf Geheiss des Gottes wirft er die wunderbare Flöte auf den Boden, und wo sie hinfiel, sprudelte kaltes Wasser empor, eine kalte Quelle fliesst seit jener Zeit an jener Stelle, in der die am Himmel herumfliegenden Vögel trinken (p. 356, Vers 1003—1009). P. 468: „Sein Gesang ist so wunderbar, dass ihn alle Könige der Erde hören, können sich das Wunder nicht erklären und alle behaupten, dass die Flöte vom Himmel herabtönt, dass sie von jungen Defa's gespielt wird; und der Judinische König sieht fragend nach den

[1]) Juda glasuvita, λιγύμολπος νύμφη.

Digitized by Google

Sternen drei Tage und drei Nächte, um zu erfahren, wo die tönende Flöte sei? Aber die Sterne sagen nichts, denn sie selber sind von der Flöte betäubt, bis ihn die Sonne belehrt, dass sie nicht am Himmel töne, sondern unten auf der Erde sei. — Bei seinem Gesange fallen die Leute ohnmächtig zu Boden, stehen dann auf wie betrunken (upijeni), wie betäubt von scharfem Branntwein (p. 472).

Des echten Thrakers Orfen Musik ist im höchsten Grade leidenschaftlich: setzt er bei fröhlichem Gelage die Flöte an den Mund, so dauert das Spiel wochenlang (p. 472—474 eine oft wiederkehrende Stelle); man bittet ihn die Flöte wegzulegen, aber nur lauter wird ihr Ton, alles horcht und tanzt und sinkt todesmüde zusammen.[1]) Die höchsten Erfolge, die Betäubung, die totale Bezähmung, die Verrückung aller Naturgesetze erreicht die Flöte durch den klagenden, traurigen Ton, želuvita, žalustiva heisst ihr höchst charakteristisch stehendes Epitheton; fröhlich (radustliva, raduvita) ist die Flöte (svirka) oder das Lied (pesna) nach glücklich vollbrachtem Unternehmen, wenn Orfen dankbar den höchsten Gott preist, Veda p. 542:

> Da fliegt er zum blauen Himmel,
> Zieht hervor die goldene Flöte,
> Singt dem höchsten Gotte das freudigste Lied,
> Dass er ihn von den Juda's des Meeres gerettet . . .

Andere Attribute sind glasna, glasuvita (helltönend), zlatna (golden), medna (honigsüss), čuduvita (wunderbar), beležita, nišanlie[2]) (merkwürdig, ausgezeichnet, berühmt), lauter slavische Worte, die aber, concret aufgefasst, nur Uebersetzungen ursprünglich thrakischer Worte sein müssen. Einmal hat die Flöte im zwölften Liede der Veda (p. 368, Vers 19) das Epitheton kemeniga, eine türkisch-arabische Bezeichnung eines Musikinstrumentes kemenge (eine zweisaitige Violine) „svirka kemeniga", eine Flöte, deren Ton der kemenge vergleichbar. Türkische Worte sind in den Liedern der mohamedanischen Pomaken allenthalben verstreut. Am merkwürdigsten ist das Attributum judna (pesna'

[1]) Die Mrvaken sind nach Verković noch heute die leidenschaftlichsten Sänger und Tänzer. Zur Zeit der Weinlese wachen und tanzen die Leute durch fünf Tage.

[2]) Türkisches Lehnwort.

Digitized by Google

svirka), eine Ableitung von Juda „Wassergöttin, Quellennymphe überhaupt, in specieller Anwendung der griechischen Muse entsprechend". Es ist offenbar geradezu mit „musischer Gesang" zu übersetzen, so wie das ebenfalls oft vorkommende judnu choru, Tanz der Juda's, pesna choruvita, Tanzweise, genau einem altgriechischen χοροί μουσικοί entspricht.

Man vergleiche schliesslich die altgriechischen Attribute Orpheus und seines Gesanges: er ist ὀνομάκλυτος (Ibycus bei Priscian 6, 18, 92), εὐαίνητος (Pindar, Pyth. IV. 176) beležita, nišanlie; goldharfig, υἱὸν Οἰάγρου χρυσάορ' Ὀρφέα (Pindar, fr. 188 edit. Mommsen) zlatna svirka; seine Lyra μελίγηρυς, μελιχρή (Argonautica) medna svirka; sein Gesang freudig, ὁ μὲν γὰρ ἦγε πάντ' ἀπὸ φδογγῆς χαρᾷ (Aeschylos, Agam. 1602) pesna radustliva, an welcher Stelle er allerdings als gerader Gegensatz der Klage erwähnt wird, was von unseren Liedern nicht gilt, wo das klagende Lied gerade die Regel ist. Helltönend, λιγύς, Apollonii Argonautica II. 705: ἐύς πάις Οἰάγροιο . . . . λιγείης ἦρχεν ἀοιδῆς glasna, glasuvita pesna. Diese Charakteristik der Musik und des Gesanges steht als Ganzes aufgefasst in der slavischen Volkspoesie vereinsamt und fremdartig da; ein Rest der poetischen Sprache der alten Thraker, gebrochen im trüben Prisma des formenärmsten aller slavischen Dialecte.

Die Beziehung Orfens zu den Juda's, speciell gefasst zu den Musen, ist durch viele Züge sichergestellt: seine Mutter war nach einer weiter zu behandelnden Sage eine Juda, zwischen drei Juda, drei Schwestern, sitzt der neugeborene singende Orfen auf grüner Wiese (p. 472). Sein Verhältniss zum pierischen Dienst, oder doch wenigstens zu den Weihen überhaupt, als Stifter oder Bewahrer religiöser Gebräuche, mag, wenn wir nur von dem Bilde des späteren mystischen Orpheus absehen wollen, ganz einfach und schmucklos erblickt werden in dem Umstande, dass er schon als ungeborenes Kind von seinem Vater dem Dienste des höchsten Gottes geweiht wird, dann wie der Vogel Renu (ein unbekannter Ausdruck) zum Himmel fliegt, um dort zu spielen, mit Lob den höchsten Gott zu preisen (p. 336, 384); am Himmel sitzt er drei Jahre, bis er heirathsfähig wird, worauf er zur Erde herabsteigt.

Der altgriechische Ausdruck für die bezaubernde Wirkung des Orpheusgesanges ist θέλγειν, κηλεῖν (Orpheus Argonautica 73:

Digitized by Google

ὄφρα κέ σοι μέλπων προχέω μελίγηρυν ἀοιδήν-κηλήσω δέ τε θῆρας ἠδ' ἑρπετὰ καὶ πετεηνά. 264: ἡνίκα δένδρε' ἔθελγον ἐν ὑλήεντι κολώνῃ πέτρας τ' ἠλιβάτους καί μοι κατὰ κόμπον ἔβαινον οὔρε' ἀποπρολιποῦσαι). In unseren Liedern steht dafür der consequent gebrauchte technische Ausdruck maje, maja, „betäubt, ohnmächtig sein", omam (für omajem 1. pers. sing. Veda p. 478), woraus umaja, umajan entsteht „betäuben". Es ist der Bedeutung und Wurzel nach verwandt oder identisch mit čech. omámiti, mit der merkwürdigen, bisher aus keinem slavischen Dialecte belegten Eigenthümlichkeit, dass in dem Worte die reine Wurzel ma erscheint, während sie sonst immer weitergebildet ist (čech. mam-, r. manit locken, betrügen, lit. mónai Zauberwerk). (Ein ähnlicher Fall ist das diesen Liedern entnommene gluje, auslachen, neben altbulg. glumiti, Tradice p. 60.) Noch merkwürdiger ist die Bedeutung, die Dozon, Chansons bulgares p. 376, dem Worte gibt: maje tarder, hésiter, demeurer, čjudi sa i maje, il s'étonne et hésite, être incertain, irrésolu. Man denkt unwillkürlich an die doppelte Grundbedeutung der griechischen Worte μαίομαι, μαίνομαι, μένω „in Gedanken versunken, begeistert, rasend sein und bleiben", während es schwierig ist, mehr als eine allgemeine Verwandtschaft mit umaja, maje anzunehmen, d. h. vorauszusetzen, dass maje kein slavisches Wort wäre. Seine dem orgiastischen Cultus der Thraker, bei welchem die Sänger ihre Lieder in aufgeregter Stimmung vortrugen, vollkommen entsprechende Bedeutung steht ausser allem Zweifel.

Ein zweites charakteristisches Merkmal des pomakischen Orpheus ist seine Fähigkeit zu fliegen. Er wird schon mit Flügeln unter den Armen geboren (p. 468), er hat Flügel eines Vogels, fliegt am Himmel wie der schnellste Vogel (370) und Könige sehen seinem Fluge erstaunt zu (384), alle seine Thaten vollbringt er im Fluge, seine Mutter, die Juda, schenkt ihm nebstdem ihre eigenen Flügel (342), dass er sie seiner Braut anhefte, damit sie mit ihm den sie verfolgenden Drachen entgehe, bis er sie entführen würde, doch ermattet sie bald. — Wenn wir bedenken, dass es Orfens gewöhnliche Beschäftigung ist, am Himmel herumzufliegen und den Gott mit Gesang zu preisen (p. 336 und an vielen anderen Stellen), so erkennen wir leicht, dass sich sein Flug, als dichterischer Schwung gefasst, auf seine musikalische Begabung bezieht.

Digitized by Google

„Boreas der Thraker lehrte den Musaeos fliegen, ein bildlicher Ausdruck für den stürmischen Schwung seiner Beredtsamkeit", Preller, Mythologie II. 495. Sehr wichtig scheint mir eine Stelle in Orpheus Argonautica 594—595. Jason veranstaltet ein Kampfspiel und schenkt dann einem jeden der Argonauten einen entsprechenden Kampfpreis. Orpheus erhält für den Gesang Flügelschuhe: αὐτὰρ ἐμοὶ μολπῆς γέρας ὤπασε δῖος Ἰησων, ἐμβάδα χρυσείῃσι τιτυνομένην πτερύγεσσιν. Der pomakische Name Orfen ist merkwürdigerweise ein versteinerter Accusativ einer alten dorischen Nebenform des Namens Orpheus, Ὄρφης, vgl. Priscian 6, 18, 92: „Dores qui pro Ὀρφεύς Ὄρφες et Ὄρφην dicunt. Similiter Ibycus ὀνομακλυτὸν Ὄρφην dixit". Wie viele andere Eigennamen dieser Lieder wird auch Orfen mannigfach verändert, nach einer Eigenheit des Rhodopedialectes Urfen ausgesprochen, durch eine im Slavischen nicht ungewöhnliche Metathese Ufren. Endlich bemächtigt sich seiner die Volksetymologie, und das Wort wird verdreht zu Fren und dann zu Fъrklen, d. i. der Flieger, was ausdrücklich angedeutet wird: „Aus einer Juda wirst du einen Sohn erzeugen mit Namen Fъrklen, denn er wird am Himmel fliegen" (p. 412). Die weiteren Veränderungen sind dem dieser Volksetymologie zu Grunde liegenden Zeitworte fъrkna, chvъrkna, fъrlja analog: Floren, Forlen (p. 396). Auch findet sich Frenuše, ein Diminutivum von Fren.

Als Dichter und Sänger, παιδείᾳ δὲ καὶ μελῳδίᾳ καὶ ποιήσει πολὺ προέχων (Diodor 4, 25), mag Orpheus in der heimischen thrakischen Sage auch als Wohlthäter der Menschen vorgestellt worden sein. Durch seinen Gesang erhalten die Menschen die Milch. Im eilften Liede der Veda wird Vers 514—637 folgende Geschichte erzählt: „Durch den Gesang Orfens angelockt, kommen die (bis dahin wilden) Schaafe schaarenweise aus den Bergen in den Königshof seines Vaters und sind dabei ganz zahm und wie betrunken.[1]) Seine Mutter, die Juda,

[1]) Hier möge eine private Mittheilung, die mir Verković selbst machte, nicht unerwähnt bleiben: „Die pomakischen Hirten glauben, dass ihre Schafe für die Flötenmusik empfänglich sind. Sie nähern sich, horchen und werden durch die Töne eingeschläfert". Man stelle dazu folgende merkwürdige Bemerkung Picot's (Les Roumains de la Macédoine, p. 24), die er aus einer Beschreibung der nomadisirenden Pindus-Rumänen von Bolintineanu gibt:

Digitized by Google

bittet Gott, er möge die Sonne nur recht brennen lassen, damit die Schaafe nicht mehr in die Berge zurückkehren. Wirklich fürchten die Schaafe die brennenden Sonnenstrahlen gar sehr, verstecken sich in den unterirdischen Räumen des Königshofes, bleiben da, ganz zahm geworden, durch drei Monate, gehen fortan nicht mehr in die Berge, sondern auf die Weide und kehren immer wieder zum Sänger Orfen. Die Schaafe vermehren sich, werden von der Juda gemolken, die Milch angenehm befunden, die Juda gelobt von Alt und Jung, weil sie die Milch auf die Erde gebracht, die früher niemand gekannt hatte". Es muss bemerkt werden, dass für die Einführung und Erfindung der ersten Culturbedingungen der Menschen, der Rebe, der Milch, der Butter, des Pfluges u. s. w., in dieser Sammlung eigene selbstständige, höchst anmuthige Lieder sich finden, und dass diese Erfindungen allerhand Persönlichkeiten, nicht bloss Orfen, zugeschrieben werden.

Nach der gewöhnlichen Ansicht der Mythologen hat des antiken Orpheus Kunst durchaus nichts mit dem Flötenspiele zu schaffen. Sollte er erst bei den Griechen Citharoede geworden sein, und unsere Lieder würden eine ursprüngliche rohere, thrakische Anschauung bewahrt haben, oder ist Orfen Flötenspieler, weil die Flöte (svirka, kaval) das hauptsächlichste Instrument der rhodopischen Hirten ist?[1]) Auch von einer Katabasis in den Hades scheint in unseren Liedern keine Spur vorhanden zu sein. Zwar verliert auch Orfen auf eine

---

„Ils jouent sur leurs flûtes des airs mélancoliques; on dirait qu'il s'établit des rapports entre le son de leur instrument et leurs troupeaux. Ils leurs commandent en musique; ils ont des fêtes pastorales, dont les plus grandes sont la tonte des brebis et la naissance des agneaux". Hier haben wir nicht blos ein neues Zeugniss über die alte traurige Musik der Thraker, deren Blut auch in den Adern der Macedovlachen, die bis nach Serres in Thrakien zerstreut sind, fliesst, sondern es scheint fast, dass wir hier die greifbare Ursache entdeckt haben, wie und wo die Sagen über die zauberische, Thiere herbeilockende Musik des grossen thrakischen Sängers entstanden. Die macedovlachischen Gesänge über die naissance des agneaux mögen den pomakischen verwandte Motive enthalten.

[1]) Der Vater Orpheus, Oeagros, hatte nach Hygin fr. 165 auch einen Sohn, Marsyas — pastor, unus ex Satyris — der die Flöte erfindet.

Digitized by Google

nicht ganz klar angegebene Weise sein Weib [1]) (so weit ich die Lieder kenne), kommt nach drei Jahren nach Hause, und beleidigt seine Mutter, da er Haus und Hof in schrecklicher Unordnung findet; er wird von ihr verflucht, liegt Jahre lang mit faulenden Gebeinen auf dem Lager, bittet Gott um Tod und Erlösung, erschrickt aber, da die gräuliche Todesjuda an seinem Bette erscheint. Endlich nimmt ihn Gott zu sich in den Himmel. (Die höchst poetischen, durch eine feinere Diction ausgezeichneten Lieder vom Tode Orfens sind in mrvakischem Dialect geschrieben, d. i. unter den Mrvaken, die westlich von den Pomaken wohnen, gesammelt.) Es ist natürlich schwer, nur irgend eine Meinung über den Unterschied des thrakischen und griechischen Orpheus anzugeben, woran es eben in solchen Fällen ankommt, weil wir aus schon angegebenen Gründen der pomakischen Tradition keine corrigirende entscheidende Kraft und Genauigkeit zuschreiben. Interessant sind daher für uns die Worte Klausens über Orpheus (Ersch und Gruber Encyk. III. 6, 25): „Wenn daher Orpheus in Thrakien selbst schon, ehe noch griechische Bildung dort einwirkte, und, wie sie es überall gethan hat, den Thrakern ihre eigenen Sagen auf den Lippen umschuf, schon Sänger, gewaltig ergreifender und bezaubernder Sänger war, was zu bezweifeln kein Grund ist; ja selbst, wenn er damals schon Citharoede war, was vielleicht zweifelhafter, doch nicht undenkbar ist; denn ein anderes Instrument, als die Zither, eignet sich nicht wohl zum Gesang, und die Thraker werden doch auch Dichtung gehabt, nicht blos trommeln und pfeifen (so kann er diese Kunst und die Gewalt dieser Kunst niemanden zu danken haben, als dem thrakischen Dionysos). Wie nun die echt thrakische Sage weiter von ihm berichtet, warum sie ihn hat zerreissen lassen, ob sie von seiner Fahrt in den Hades gewusst hat, ob er sich gegen seinen Gott empört hat, wie der Thraker Thamyris, wer wollte die Antwort auf diese Fragen sicher ermitteln?

Orfen hat das stehende Epitheton mladi, jung, [2]) er stirbt auch jung. Dies möchte auch zu dem antiken Orpheus stimmen, der mit Gestalten wie Adonis verwandt ist, und auf bildlichen

---

[1]) Sie heisst einfach Orfenuvica, d. i. das Weib des Orfen.
[2]) Mladi svirelžia, junger Flötenspieler.

Digitized by Google

Darstellungen bartlos erscheint. Er ist Sohn eines Königs (wie Orpheus), und zwar eines einheimischen, thrakischen (Sindje, oder Rinda, je nach den Varianten — Oiagros), was aus dem ganzen Tenor der Lieder hervorgeht und auch zum Ueberfluss direct angedeutet wird. (Veda p. 366: Dieses Lied ist geblieben, damit wir uns erinnern, dass wir einen berühmten König hatten, der Wunder wirkte mit der Flöte.) Er wird erster König der Erde durch seine Zauberkraft, selbst der eigene Vater fürchtet ihn und flieht. Mannbar geworden, bereist er alle Länder, erobert alles, aber nicht durch Kriegsthaten.

Orfens wunderbare Geburt wird mit grosser Vorliebe und Redseligkeit geschildert. Das Alterthum, das uns keine echten epischen Schilderungen über Orpheus Leben hinterliess, gibt uns über dieselbe nur zwei trockene Andeutungen: Orpheus ist der Sohn eines irdischen Königs, Oiagros, und einer Muse (Kalliope) oder Sohn Apollons und einer Muse. Unsere Lieder, wenn ich sie anders richtig aufgefasst, geben uns einen inhaltsreichen Text dazu, und zwar in einer offenbar ursprünglicheren, weniger specialisirten, roheren Fassung:

Entweder ist Orfen Sohn eines irdischen Königs, Rinda, Sindje, und einer Juda, d. i. einer Wassergöttin überhaupt, die erst in specieller Fassung eine Muse sein kann. Diese Juda hat noch keine Beziehung zum Gesang, erst die Griechen mögen dem Sänger die Kalliope zur Mutter gegeben haben; oder er ist Sohn der Sonne (nicht eines Sonnengottes) und einer Juda.

Vielleicht haben wir hier ein Beispiel gefunden, wie eine thrakische Sage von den Griechen weitergebildet wurde.

Orfen ist Sohn eines Königs.

Veda eilftes Lied [1]): Der kinderlose König Rinda fleht zum höchsten Gott um einen Sohn. Seine Bitte wird erhört, Gott beauftragt die Sonne, dem Könige ein Weib, eine Bergjuda, auf die Erde herabzusenden. Sie erhält aber von der Sonne die strenge Weisung, von dem Könige nur zur Zeit des weissen Jahres, am Surva- (Neujahrs-) Tage zu empfangen, wenn sich die

[1]) Das Gedicht selbst wird eingeleitet durch die wunderbare Geburt dieser Juda, der künftigen Mutter Orfens. Sie ist eine Tochter der (männlich gedachten) Sonne. Nach dem zweiten Hauptvariante wird dann Orfen geradezu als Sohn der Sonne besungen.

Digitized by Google

Juda's in dem See baden und den Surva-Gott mit Liedern preisen. Würde sie sich von ihm im schwarzen Jahre (in den finstern Wintertagen vor dem Neujahr), da die Juda's in schwarze Kopftücher gehüllt herumgehen, berühren lassen, so müsste die Geburt ihres Sohnes äusserst schwer und schmerzvoll werden (was nach anderen Varianten wirklich geschieht). Die Hochzeit wird vor Neujahr im Lande der Mutter abgehalten und die Juda versteckt sich durch drei Monate, um den Nachstellungen ihres Mannes zu entgehen, in einem trockenen Brunnen beim Judasee. Erst als sie den Preisgesang der das neue, weisse Jahr begrüssenden Juda's hört, kehrt sie zu ihrem Manne zurück. Ihre Schwangerschaft dauert nur drei Monate, im vierten gebiert sie das wunderbare, singende Kind. Zum Geburtsfeste ladet Rinda die „siebzig Könige", welche dem musicirenden, alles berückenden Kinde den schönen Namen „Ufren junak", Orfen der Held, geben. Nun fliegt Orfen wie der Vogel Renu zum Himmel, wo er den höchsten Gott (višnju boga, višne boga, nach anderen Varianten p. 384 gulema boga, grosser Gott) mit der Flöte preist und bis zu seiner Mannbarkeit verbleibt. Er steigt auf die Erde und findet seinen Vater nicht mehr, dieser ist aus der Mutter Land in sein Land zurückgekehrt, um die Juda's seines Landes zu beherrschen, weil er Orfen, seinen Sohn, fürchtete: „Dieser Hundssohn wird mein Land erobern und erster König der Erde werden". Seine Mutter hat inzwischen den König von Jan, janska krale, geheirathet. Nun folgt ein Variant der oft besungenen Geschichte, wie Orfen seine Braut entführt. Das 1150 Verse lange Gedicht schliesst mit einem ähnlichen oft besungenen Thema: da ihm sein Land nicht gefällt, so zieht er in das menschenleere aber fruchtbare Land eines zweiten Vaters, in das Jan-Land. Er nimmt das ganze junge Volk mit und lässt seinem Vater nur die alten Leute zurück. Das Meer versperrt den Auswanderern den Weg, seine Berührung mit seiner Flöte schafft trockene Bahn. Orfen baut im neuen Lande die erste Stadt. (Es ist nach dem Charakter unserer Lieder zweifelhaft, ob diese in ihnen oft besungene That wirklich Orfen zuzuschreiben ist.) Nach einem anderen von Dozon mitgetheilten Varianten besiegt Orfen auf seinem Auswandererzuge den König Sera (vgl. Σέρριον ein Vorgebirge in Thrakien).

Digitized by Google

Der Inhalt des zwölften und dreizehnten Liedes der Veda ist trotz grosser Verschiedenheiten im Grunde derselbe, wie der des eilften Liedes.

Orfen ist Sohn der Sonne.

Vierzehntes Lied der Veda: Die Lebensjuda (živa Juda) kreisst und stöhnt und kann nicht gebären. „Schwester, wo bist du", ruft sie, „nimm meine Seele, ich will sterben! Verflucht sei mein Kind, das im Geheimen in der Dunkelheit empfangen wurde" (d. i. Orfen; man denkt unwillkürlich an Orpheus „den Dunkeln"). Da erscheint auf ihren Ruf die Todesjuda (Mora Juda), schwarz gekleidet, mit dem scharfen Schwerte, mit den giftigen Pflanzen. Aber, obwohl gerufen, ihre Schwester will sie nicht tödten: sie legt die schwarzen Kleider ab, den Säbel wirft sie in das Gebirge und verschlingt die Giftpflanzen. „Ich habe mich schwer vergangen", sagt die Lebensjuda, „Gott strafe die Lele Juda Survalie (Gesundheitsjuda?), die mich verführte, dass ich meinen Geliebten, die glänzende Sonne, am Vorabende des schwarzen Jahres erkannte (vgl. das vorige Lied), so dass Gott erzürnte und mir eine schwere Geburt beschied." Die Todesjuda verspricht ihrer Schwester die Geburtsschmerzen lindernde Pflanze zu bringen, findet am Ende der Welt, am Judasee, die Juda Chikimdjijka (Medicinjuda), aber diese kann ihr die Pflanze nicht geben, da der See trocken ist und daher dieselbe nicht hervorbringt. Auf Gottes Geheiss hört die brennende Sonne auf zu leuchten und versteckt sich hinter den (kühlen) Mond, die Brunnen des Himmels öffnen sich, Regen füllt den See, die Geburtspflanze kommt hervor, und wird zur Lebensjuda gebracht. Kaum hat diese von derselben genossen, hören die Schmerzen auf. „Da fällt das Kind auf die Erde! Die Erde erzitterte, so wunderbar war es, es donnerte und krachte am Himmel! Die Sonne gieng vor der Morgenröthe auf, um das männliche Kind zu sehen. Sein Gesicht ist wie die glänzende Sonne! Flügel hat es unter den Armen! In der Rechten die berühmte Flöte!" (Vers 245—252.)[1]) Die Sonne meldet dem judinischen Könige, dass

[1]) Nach einem anderen Varianten (dreizehntes Lied der Veda) wird Orfen, kaum drei Wochen alt, gescheidt wie ein Greis; an

Digitized by Google

er einen Enkel bekommen habe, worauf dieser als Grossvater die „siebzig Könige“ (analog dem eilften Liede) zum Geburtsfeste Orfens einladet.

Die Geschichte von der Auffindung der Geburtspflanze und der schweren Geburt Orfens wird übrigens auch auf andere Helden übertragen. Auf ähnliche Weise wird auch die Geburt Alexander des Grossen geschildert. Es werden ganze Stücke, freilich nicht ohne bedeutsame Abweichungen, aus einem Liede in das andere herübergenommen. Auch der junge, am 24. December neugeborene Sonnengott Koleda wird in den Weihnachtsliedern auf ähnliche Weise zur Welt gefördert, und da diese Lieder christlichen Einflüssen erlegen sind, werden Schilderungen, die in letzter Instanz vielleicht auf Orpheus zurückgehen mögen, mit dem Christuskinde verbunden. Dies mag ein specieller Zug dieser Lieder sein, und es ist wohl nicht nöthig, an den für den Glauben gewinnenden Orpheus zu denken, unter dessen Bilde in christlicher Zeit Christus vorgestellt wurde. Doch können wir leider die hiehergehörigen Lieder nicht näher erörtern, weil sie eine ganz selbständige Behandlung erheischen würden.

Eine That Orfens besingt ein höchst poetisches, mrvakisches Lied von der Heirath des Königs Braila mit Durida, der Tochter des judinischen Königs. Der streng epische Inhalt wird grösstentheils in der originellen Form eines Dialoges zwischen dem Morgenstern und dem Abendstern wiedergegeben. Der Abendstern beginnt die Handlung zu schildern, so weit er sie in der Nacht beobachten konnte, und wo er aufhört, wird seine Schilderung durch den Morgen- (Tages-) Stern ergänzt. Ich will es hier in möglichst treuer Uebersetzung wiedergeben und einige Bemerkungen daran knüpfen.

„O du Stern Denica, [1]) meine liebe Schwester!“
So spricht der Stern Večernica [2]) zur Schwester Denica:
„Wenn du früh zeitlich, vor der Morgenröthe, hervorkömmst,
Und dich über die höchsten Gebirge schwingst,

---

einem Tage lernt das Kind lesen; ein Jahr alt und er will heirathen.

[1]) Weiblich gedacht, Morgenstern.

[2]) Weiblich, Abendstern.

Digitized by Google

Ueber die höchsten Gebirge, über die judinischen Höhlen, [1])
Hast du da nicht in der Mitte des judinischen Gebirges gesehen,
Wo der alte Judinische König weilt?
Seine Paläste sind geweisst, gemalt,
Geweisst, gemalt wie ein weisses Ei,
In der Mitte der Höfe hat er einen Brunnen aus lauter Almasen,
Aus diesem Brunnen leuchten zwei Sonnen,
Und glänzen über das ganze Judinische Gebirge,
So hell glitzern sie,
Dass sie selbst mein Licht verdunkeln!
Und ich konnte nicht sehen,
Was in diesem Gebirge vorgeht?
Was die alten Juda's und ihre Töchter machen?
Wie sie pflügen, wie sie graben?
Wie sie ihre Höhlen selber bauen?
Eines Abends, als unsere Schwester ihr Kind säugte,
Stand ich früh auf und stieg über die weiten Felder.
Wie ich über die weiten Felder leuchtete,
Und ein grosses Gefolge (scil. von Sternen) hinter mir führte,
Blickte ich ein wenig über das Judinische Gebirge,
Ob ich etwa eine Juda bemerken würde?
Gott soll den Judinischen König strafen,
Dass er einen solchen Brunnen gebaut,
Der selbst mein Licht verdunkelt,
Nichts konnte ich sehen!
Unsere liebe Schwester säugte ihr männliches Kind an der Brust,
Da bat ich sie,
Dass sie ihre weisse Brust über den weiten Himmel loslasse,
Dass die leuchtende Milch [2]) hervorströme,
Das Judinische Gebirge erleuchte,
Damit ich sehe, was die alten Juda's machen.
Meine Schwester erhörte meine Bitte,
Oeffnete die weisse Brust am weiten Himmel,
Die leuchtende Milch floss hervor,
Und erleuchtete das Judinische Gebirge.
Jetzt galt es zu sehen, was zu sehen war:
In der Mitte der Judinischen Höfe lagen zwei Könige,
Ihr Gesicht war fahl!
Ihre Augen welk!
Ihr Mund schwarz!
Kaum konnte ich fragen, wer sind diese Könige?
Warum liegen sie so in den Judinischen Höfen?
— Gott strafe unsere Schwester —

[1]) Oder: über die Höhlen der Juda's. Von Juda lautet das Adjectiv judinski („judinski pešteri").

[2]) Svetlikovu mljaku, ein eigenthümlicher Ausdruck, eigentlich Milch des Lichtes, Lichtmilch.

Digitized by Google

Weg legte sie ihr männliches Kind,
Raffte die leuchtende Milch am Himmel zusammen,
Das Judinische Gebirge verdunkelte sich,
Und nichts weiter konnte ich sehen.
Wieder wanderte ich über das weite Feld;
Eben als ich in die Mitte des Feldes kam,
Drang zu mir eine Stimme aus dem Judinischen Gebirge,
Eine Stimme wie Donnern und wie Blitzen!
Die Stimme wurde bis in die Nähe Gottes gehört,
Sie pfiff wie eine hellstimmige Juda,
Und dich bat sie, o Schwester,
Du mögest den König Ramjan schicken,
Dass er ihnen Hilfe bringe,
Dass er sie befreie von dem Judinischen alten Könige,
Damit sie nicht jung zu Grunde gehen.
Dies habe ich gehört, meine liebe Schwester,
Desshalb bitte ich dich,
Sage mir, wer waren jene Könige,
Und was suchten sie bei dem Judinischen Könige?"

Es antwortet der Stern Denica:
„O Schwester, liebe Schwester!
Du hörtest eine Stimme wie Donnern und wie Blitzen,
Bist sehr erschrocken —
O dass du gesehen hättest, wie ich sah, [1])
Wie sich schlugen drei Tage und drei Nächte die zwei Könige,
Du hättest dein eigenes Licht verdüstert,
Um solches Wehklagen nicht zu sehen.
König Brail kam mit seinem alten Vater in das Judinische Gebirge,
Drang in die königlichen Paläste,
Um des Königs Tochter zu rauben,
Des Königs Tochter, das Mädchen Durida, —
Wenn die am königlichen Brunnen sitzt,
Leuchtet nicht mehr der Brunnen über das Gebirge,
Denn sie hat zwei Sonnen im Gesichte,
Mit denen sie das ganze Gebirge erhellt.
Brail wettete mit den siebzig Königen,
Und machte sich erbötig, diese Juda zu rauben,
Damit sie seine Königin werde.
Aber der alte Judinische König,
Schoss ihm tödtlich ins Herz.
Da baten mich die zwei,
Dass ich den Ramjankönig sende,
Um ihnen Hilfe zu bringen,
Die Juda, wenn möglich, zu rauben.
Ich schickte ihnen den König Ramjan,

[1]) Wie ich im Stande war am Tage zu sehen.

Digitized by Google

Dass er ihnen Hilfe bringe,
Damit sie die Juda entführen,
Brail eine Königin bekomme,
Nicht beschämt werde vor den siebzig Königen.
Aber der alte Judinische König,
War noch stärker als selbst König Ramjan,
Und erschoss auch ihn!
Aber die, die seine Tochter war,
Seine Tochter, das Mädchen Durida,
Wurde sehr von Trauer ergriffen,
Dass die drei sehr starken Könige erschossen auf den Höfen liegen!
Ihre Gesichter waren fahl geworden!
Ihre Augen verwelkt!
Ihr Mund schwarz!
Da ruft sie ihre treue Dienerin,
Sagt und spricht zu ihr:
„Etwas, Schwester, will ich dir sagen,
Aber niemandem darfst du es verrathen,
Sagst du es, so werde ich dich, die junge, vernichten.
Jetzt gehe in das hohe Gebirge,
Pflücke die „nachgiebige“ Pflanze, [1])
Bringe sie in meine Hände,
So dass dich niemand bemerke;
Mit ihr will ich ins Leben erwecken die drei starken Könige,
Die mein starker Vater erschoss,
Denn es ist Schade, dass solche Könige zu Grunde gehen“.
Die junge Juda aber, die ihre Dienerin war,
Erhörte ihre Bitte,
Und ging heimlich hinauf auf das hohe Gebirge,
Um die nachgiebige Pflanze zu sammeln;
Suchte die nachgiebige Pflanze drei Tage und drei Nächte,
Und konnte sie nicht finden,
Bis sie Gott bat,
Er möge ihr sagen, wo die nachgiebige Pflanze sei?
Gott erhörte sie,
Schickt zwei Wolken,
Zwei sehr regnerische Wolken,
Damit sie das hohe Judinische Gebirge überschatten,
Tröpfelnde Regen niederthauen,
Damit sie den ungeheueren Judinischen See an einem Tage anfüllen,
Damit an seinem Ufer die nachgiebige Pflanze emporspriesse,
Das Mädchen, die Juda, sie sammle,
Der Königstochter bringe,
Und die drei erschossenen Könige erwecke.
Kaum hatte Gott die zwei Wolken geschickt,

---

[1]) Bilka potakliva, meine wörtliche Uebersetzung klärt uns doch noch nicht über den eigentlichen Sinn des Wortes auf.

Digitized by Google

Die zwei sehr regnerischen Wolken,
Ueberschatteten sie das hohe Judinische Gebirge,
Thauten tröpfelnde Regen nieder,
Füllten an einem Tage den grossen Judinischen See,
Am See entstand in einer Stunde die nachgiebige Pflanze. [1])
Das Mädchen war eingeschlafen unter einem grossen Steine,
Ein starker Wind strich über den grossen Stein,
Und weckte die Juda.
Wieder fieng die Juda an, die Pflanze zu suchen,
Suchte sie zwei Tage und zwei Nächte,
Und konnte sie nirgends finden.
Zu einer schlechten Zeit war sie ausgegangen;
Da sieht sie, wie von Weitem
Der Judinische See erglänzt,
Und in dem See die nachgiebige Pflanze blinkt,
Rasch kommt sie heran, die Pflanze zu pflücken.
Wie sie zu dem Judinischen See kommt, —
Der See war ungeheuer gross, —
Konnte das Mädchen nicht hinüber,
Wundert sich und weiss nicht, was sie thun soll,
Was sie thun, was sie machen soll?
Da kam ein alter Greis mit weissem Barte,
Sagt und spricht zu ihr:
„Warum stehst du verwundert, Mädchen Juda?
Was wunderst du dich, was stehst du am Ufer des See's,
Und gehst nicht fürder die nachgiebige Pflanze zu sammeln?"
Es antwortet traurig das Mädchen, die Juda,
Sagt und spricht:
„O du Greis, weisser Bart!
Wie soll ich die nachgiebige Pflanze sammeln?
Ich kann den See nicht überschreiten,
Kann nicht in die Mitte, die Pflanze zu pflücken".
„O du Mädchen, junge Juda,
Nimm mein schneidendes Messer,
Fälle den Baum ‚Timjanov',
Mache dir einen kleinen Kahn,
Gehe in die Mitte des See's,
Pflücke die nachgiebige Pflanze,
Damit du sie euerer jungen Königin bringst,
Die drei starken Könige zu erwecken".
Da nahm das Mädchen, die Juda, sein schneidendes Messer,
Fällte den Baum Timjanov,
Machte einen kleinen Kahn,

---

[1]) Auf ganz gleiche Weise entsteht auch die zauberische Geburtspflanze, bilka roduvita, mit der die Schmerzen der kreissenden Mutter Orfens gelindert werden. Der eben geschilderte Vorgang ist ein sehr beliebtes, in viele Lieder eingeflochtenes Thema.

Digitized by Google

Fährt schwimmend in die Mitte des See's,
Sammelt von der nachgiebigen Pflanze,
Bringt sie zur königlichen Tochter,
Der königlichen Tochter, dem Mädchen Durida,
Um die drei starken Könige zu erwecken.
Kaum hat das Mädchen Durida die Pflanze bekommen,
Geht sie zu den drei erschossenen Königen,
Hebt sie auf, wie wenn sie ihnen die Seele eingehaucht hätte!
Als die drei Könige aufstanden,
Wussten sie nicht, wo sie waren,
Wo sie waren, was sie gethan,
Es schien ihnen, dass sie geschlafen haben.
Das Mädchen Durida spricht antwortend zu ihnen:
„O ihr drei Könige!
Flieht, so schnell ihr könnt,
Dass euch der Vater nicht noch einmal erschiesse".
Es antwortet König Brail:
„O du Juda, Mädchen Durida!
Wie soll ich ohne dich gehen?
Zu Hause warten meiner zahlreiche Hochzeitsgäste,
Siebzig Könige sitzen an siebzig Tischen,
Essen und trinken,
Und meiner warten sie, ob sie etwa die Wette gewönnen?
Ich habe vor ihnen geprahlt,
Dass ich die Königstochter entführen werde,
Die Königstochter, das Mädchen Durida.
Aber jene lachten mich aus,
Und wetteten mit mir:
Entführe ich nicht das Mädchen Durida,
So werden sie mir mein Königreich wegnehmen.
Es ist besser, dass mich dein Vater tödtet,
Als dass ich ohne dich zurückkehre".
Es antwortet ihm das Mädchen Durida:
„Auch mein Herz, o König, brennt für dich,
Und wenn ich dich sehe, bin ich wahnsinnig.
Aber jetzt, was soll ich thun,
Ich habe einen Vater, deinen Feind,
Er gibt mich dir nicht (zum Weib).
Ich will es dir sagen, wie du mich entführen kannst.
Es ist ein Held, o König, auf der Erde,
Auch seine Mutter war eine Juda,
O ein Held über alle Helden,
O ein Flötenspieler über alle Flötenspieler.
Sein Name ist Orfen, der junge Held.
Wenn der aufspielt mit jener Judinischen Flöte,
Weinen selbst Steine und Bäume!
Und Vögel bleiben stehen, um zu horchen.
Der ist dem Vater der liebste,

Digitized by Google

Oft kömmt er, um zu spielen, auch in unsere Paläste;
Kaum fängt er dann an, sein klagendes Lied zu spielen,
Wird mein Vater betäubt,
Und fällt wie todt auf die Erde!
Wenn dann Orfen die Flöte weglegt,
Kommt der Vater wieder zu sich.
Wollt ihr mich entführen,
Geht und suchet Orfen,
Und bittet ihn,
Dass er herkomme in meines Vaters Palast,
Hier das sehr klagende Lied zu spielen,
Damit sich mein Vater, der alte König betäube,
Ich dann mit dir weggehe,
Deine Königin werde,
Dass die siebzig Könige dich nicht verhöhnen,
Nicht als Pfand der Wette dein Königreich nehmen".
Von dort gingen, o Schwester, die drei Könige,
Um den Helden Orfen zu suchen,
Und schon suchen sie ihn durch zwei Tage.
König Ramjan hat die ganze Erde durchwandert,
Und kann ihn nicht finden,
Er weiss nicht, wo er ihn suchen soll.

Der Stern Večernica (Abendstern) antwortet:
„Als ich gestern am Himmel leuchtete,
Sah ich ihn, wie er dem Himmel entlang flog,
Weiter flog und zum Könige des Meeres kam, [1])
Um seine Tochter zu freien,
Damit sie seine erste Liebe werde.
Die drei Könige mögen mit mir gehen,
Ich will ihnen zeigen, wo der Meereskönig ist". [2])

Da folgten die drei Könige dem Stern Večernica,
Wanderten drei Stunden,
Bis sie zum Meereskönige kamen.
Seine Paläste waren in der Mitte des Meeres,
Unmöglich war's, das Meer zu durchschwimmen,
Sie staunten und wussten nicht, was sie thun sollen,
Was sie thun, machen sollen?
Da kam ihnen etwas in den Sinn,
Sie fällten den Baum Timjanov,
Zimmerten ein grosses Schiff,
Und kamen zum königlichen Palast.
Dort fanden sie Orfen den Held,

---

[1]) Morska kralja.

[2]) Hier geht die Unterredung der Sterne in eine fortlaufende epische Schilderung über.

Digitized by Google

Wie er das klagende Lied spielt;
Alle Vögel standen um ihn herum,
Und horchten seinem klagenden Liede,
Dann assen sie auch und tranken den rothen Wein,
Den rothen Wein, die süssen Speisen,
Die königliche Tochter bediente sie,
Der eine Sonne leuchtete vom Gesichte!
Als Orfen die drei Könige sah,
Legte er die Flöte weg,
Und lud sie ein, sich an den Tisch zu setzen,
Süsse Speisen zu essen,
Rothen Wein zu trinken,
Den seine erste Liebe schenkte.
Die drei Könige setzen sich nicht, sie essen nicht,
Noch trinken sie rothen Wein!
Der Meereskönig nöthigt sie zum essen,
Und spricht antwortend zu ihnen: [1])
„Ei, ihr drei Könige, ihr wollt nicht essen, nicht trinken?
Sind die Speisen nicht süss,
Der rothe Wein nicht alt,
Nicht alt, dreijährig?
Oder bedient euch die Tochter nicht gut?"
Die drei Könige antworteten:
„O du König, Meereskönig!
Die Speisen sind sehr süss,
Der rothe Wein dreijährig,
Und deine Tochter bedient uns vortrefflich.
Wir sind nicht gekommen um zu essen und zu trinken,
Wir sind gekommen, um deinen jungen Schwiegersohn wegzuführen,
Um mit ihm zu dem Judinischen Könige zu gehen.
Der bewirthet die siebzig Könige,
Und alle wünschen, dass dein junger Schwiegersohn
Ihnen mit der Flöte eine Freude schaffe,

---

[1]) Die Phrase ta gi vjeli jutgovori, die je nach dem Zusammenhange mit „sagt und spricht" besser „antwortend spricht" zu übersetzen ist, entspricht ganz und gar dem altgriechischen τοὺς δ'ἀπαμειβόμενος προςέφη; φωνήσας προςηύδα, wenn sie auch in dem formenarmen Neubulgarischen viel platter klingt. In den zunächst verwandten epischen serbisch-kroatischen Liedern scheint nichts ähnliches vorzukommen. Solcher Phrasen gibt es viele: navrvi si da si ide βῆ δ'ἰέναι; ut mal duše progovori ὀλιγοδρανέων προςέφη, alle höchst einfach und volksthümlich. Ueber diesen wichtigen Punkt werden wir wohl erst dann urtheilen können, bis die ganze Liedersammlung zugänglich sein wird. Ist der von uns eingenommene allgemeine Standpunkt, von dem aus wir die Lieder betrachten, richtig, so sind für diese Ausdrucksweisen Prototype in den ursprünglich thrakischen Liedern anzunehmen.

Digitized by Google

Mit dem Liede das Herz erfreue.
Wir bitten dich, o König,
Fordere deinen jungen Schwiegersohn auf,
Die berühmte Flöte zu nehmen,
Zum Judinischen Könige zu kommen,
Seinen Tisch zu erfreuen".
Der Meereskönig antwortete:
„Seid desswegen unbesorgt!
Ich werde ihn schicken,
Eueren Tisch zu erfreuen.
Vorerst trinket und esset,
Hungrig dürft ihr nicht von mir fortgehen".
Da setzen sich die drei Könige an den Tisch,
Essen süsse Speisen,
Trinken rothen Wein,
Bedient werden sie von der jungen Orfenuvica;
Orfen spielt ein klagendes Lied,
Die drei Könige staunen über das klagende Lied,
Zwei Tage dauerte der Gesang.
Die drei Könige bitten ihn,
Er möge doch schon zum Judinischen Könige gehen,
Weil sie schon allzulange Zeit verweilten;
Es bittet ihn auch der Meereskönig,
Er möge zum Judinischen Könige gehen,
Am königlichen Tische zu spielen,
Damit auch er von den Königen belobt werde,
Dass er einen so berühmten Schwiegersohn habe.
Orfen erhörte seines Schwiegervaters Bitte,
Steckt zwei Flügel unter seine Arme,
Nimmt auch die berühmte Flöte,
Fliegt und geht auf das hohe Judinische Gebirge,
Um den königlichen Tisch zu ergötzen.
Verwundert sehen die drei Könige drein,
Wie sollen sie mit ihm fliegen?
Da bittet König Ramjan den Stern Denica,
Dass er ihnen Flügel zum fliegen gebe,
Um gleichen Schritt mit Orfen zu halten.
Die Denica erhörte König Ramjan,
Gab ihnen acht Flügel:
Mit sechs Flügeln sollen sie selbst fliegen,
Mit zweien das Mädchen Durida,
Dass sie der alte König auf der Flucht nicht einhole.
Die drei Könige flogen mit den Flügeln dem Himmel entlang,
Holten den Helden Orfen ein,
Kamen zugleich mit ihm zum judinischen alten König.
Orfen schwang sich auf den Erker,
Aber die drei Könige blieben in den Höfen zurück;
Die Juda Durida führte sie in ihre Gemächer,

Digitized by Google

Um mit König Brail zu entfliehen,
Um seine Königin zu werden.
Der alte König, als er den Helden Orfen sah,
War sehr erfreut,
Weil er ihm ein klagendes Lied spielen werde,
Um sein Herz zu erfreuen,
Ja er selbst wird sich noch vor ihm rühmen,
Dass er die drei starken Könige erschossen,
Die seine Tochter Durida rauben wollten.
Da erinnerte sich Held Orfen,
Wozu ihn die drei Könige hergeführt, —
Um das Mädchen Durida zu rauben, —
Er begann das sehr klagende Lied zu spielen,
Bis der alte König betäubt war wie ein todter Vogel!
Zurückfällt auf sein Bett!
Die drei Könige aber verstopften ihre Ohren,
Und wurden nicht betäubt,
Entführten das Mädchen Durida,
Steckten ihr zwei Flügel unter die Arme,
Flogen den blauen Himmel entlang,
Mit ihnen flog Held Orfen,
Bis sie in Brails Königreich kamen.
Wie das Mädchen Durida in Brails Palast kam,
Giengen im Palaste zwei Sonnen auf!
Die siebzig Könige sprangen von den Tischen,
Um zu sehen, was das für ein Wunder sei!
Jetzt galt es zu schauen, was zu sehen war:
Die drei Könige führten das Mädchen Durida,
Von ihr leuchteten zwei Sonnen,
Wo immer sie hingeht, wird alles erhellt!
Da sahen sie neidisch auf König Brail,
Wollten bei seiner Hochzeit nicht bleiben,
Sie giengen hinaus, um wegzulaufen.
Brail bittet sie,
Sie mögen sitzen bleiben, damit er sie ein wenig bewirthe,
Aber die hören nicht auf seine Bitte.
Brail war verlegen, was soll er thun,
Mit wem die Hochzeit feiern?
Da hörte ihn Orfen der Held,
Wie er wünscht, dass er die siebzig Könige zurückhalte,
Um die Hochzeit zu feiern, das Gelage abzuhalten,
Und spielte ein klagendes Lied.
Die Könige waren schon in der Mitte des Weges,
Und kaum hörten sie das klagende Lied,
Fingen sie an zurückzukehren,
Um Orfens Lied zu hören.
Als König Brail sah,
Dass die siebzig Könige zurückkehrten,

Digitized by Google

War er sehr erfreut,
Und hielt die grosse Hochzeit.
Neun Stiere tödtete er zum Opfer,
Dafür, dass die Denica und Večernica alles so gut gemacht.
Auch der Stern Večernica war ihm gütig,
Bis zum Aufgange der Denica
Leuchtete er auf die Hochzeit nieder.
Zwei Wochen dauerte die Hochzeit,
Bis es die siebzig Könige satt bekamen,
Und die Gäste sich zerstreuten.
Davon ist auch dies Lied geblieben, damit es gesungen werde, —
Von Gott kommt die Gesundheit, von mir das Lied. [1])

Anmerkung zu Vers 30—51. Diese eingeflochtene Episode ist ein Beispiel der siderischen Mythen, an denen unsere Liedersammlung besonders reich ist; so wird z. B. die Entstehung von Sternbildern in eigenen meist mrvakischen Liedern selbstständig behandelt. Hier handelt es sich offenbar um die Entstehung der Milchstrasse, die den dunkeln Himmel erleuchtet, γάλα οὐράνιον, γαλαξίας κύκλος, die nach einer späteren griechischen Ansicht durch die am Himmel vergossene Milch entstand, als Hera den Herakles säugte (unsere Schwester das männliche Kind, Vers 30). Vgl. Preller, Gr. Myth. I. 139: Weit seltener sind dagegen die Darstellungen der säugenden Hera, und erst die spätere Vermischung ausländischer Fabeln, siderischen Inhaltes, mit den griechischen, scheinen derartige Bilder hervorgerufen zu haben. — Hier hätten wir somit eine ganz unzweideutige Spur einer solchen ausländischen Fabel.

Auf ähnliche Weise, wie hier Orfen dem Könige Brail hilft, verschafft er sich nach anderen Liedern selbst eine Braut, durch seine zwei Künste, den Flug und die Musik.

Zwölftes Lied der Veda: Orfen kommt, eine Braut suchend, in das Land Samandar. [2]) Der König von Samandar

---

[1]) Bei den meisten Liedern pflegt Verković den Namen des Sängers und seine Heimath anzumerken. Dieses schöne Lied dictirte der mrvakische Bauer Jovan Njemcov aus dem Dorfe Germana in der Kasa Valovište. Der Mann wurde zwei Jahre nachher von einem Türken, der sich mit einem anderen am Brunnen stritt, mit einem grossen Kruge an der Stirne verwundet, worauf er starb.

[2]) Samandarska zeme, nach anderen Varianten in die Morna zeme, auch zeme Harabija (Araberland), Feijska zeme (Phrygien). Alle diese Namen sind im einzelnen nicht zu urgiren, sie können auch zufällig aus anderen Liedern herübergenommen sein, im ganzen weisen sie auf ein entferntes überseeisches Land, ich glaube Kleinasien. Sind wir also bei der Erklärung des Namens Samandar

Digitized by Google

erklärt ihm, dass eine Braut für ihn in der gorna zeme, im Hochlande, in einer Höhle sei, eine Sonnentochter, die ihre Höhle mit neun Sonnen (ihrer Schönheit) erleuchte (vgl. das Lied von der Durida, Vers 380—381). Noch keinem Freier sei es gelungen, sie aus der Höhle herauszulocken, da sie fürchte, von der Sonne verbrannt zu werden; er allein könne dies mit der Flöte Kemeniga zu Stande bringen. Orfen reitet nun auf dem geflügelten Schlangenpferde in die gorna zeme, eine alte Schlange, der er auf das Nest ihrer Jungen getreten, verräth ihm die geheime Höhle des Mädchens, deren Eingang Aeste des Sivlijabaumes verdecken. Orfen lockt sie mit der Flöte heraus, benützt ihre Betäubung, reisst ihr eine von ihrem Vater, der Sonne, geschenkte Blume vom Haupte, in Folge dessen sie widerstandslos Orfen in sein Land, Zervenuga, folgt. Die Hochzeit wird gefeiert, alle Könige eingeladen, auch der türkische Kaiser der Stadt Stambol.

Gewöhnlich wird Orfens Brautzug folgendermassen besungen (fünfzehntes Lied): Der weichliche Orfen wird krank vor Liebessehnsucht und erzwingt von seiner Mutter die Erlaubniss, sich eine Braut aus dem Lande Harabija[1]) zu holen. Er betäubt mit seinem Spiele die zehn Töchter des Araberkönigs und entführt die jüngste. Der König lässt sie durch zwei geflügelte Drachen verfolgen, aber auch diese werden durch das klagende Lied betäubt, worauf sie Orfen mit dem scharfen Pfeile erschiesst. Aber der Feische König (fejska krale), durch dessen Land Orfen fliehen muss, schickt ihm neun Juda's in den Weg; diese kann die Flöte nicht betäuben, ja sie lachen Orfen aus (p. 510). Orfen spielt weiter, mit der grössten Ausdauer, betäubt acht Juda's, aber die älteste, hässlichste Juda, „mit drei Schwänzen, drei Köpfen und dem Schlangenleib", kann er nicht überwinden, obwohl er drei Monate fortspielt und zuletzt selbst ermattet. Darauf hält die alte Juda mit den Händen dem

---

bloss auf den Klang des Wortes angewiesen, so würde ich als beiläufigen Vergleich den Fluss σκάμανδρος vorschlagen, weil die Lieder auch Troia (Trejenita grada) und andere, auf Kleinasien weisende, geographische Namen kennen.

[1]) Das in weiter Ferne gelegene Araberland wird in allen südslavischen Liedern erwähnt. Der „schwarze Araber" vertritt in serbisch-kroatischen Liedern mitunter ältere dämonische Gestalten.

Digitized by Google

Mädchen die Ohren zu, und entzieht sie der Macht Orfens, der vor Schmerz ohnmächtig wird. Er findet seine Braut am Hofe des Feischen Königs wieder, wo ihn die alte Juda mit der kambur srjala (flèche courbée) verfolgt. Orfen erschiesst sie mit der malamna srjala (petite flèche). Traurig kehrt er, ohne sie zu erlangen, nach Hause zurück und wird krank; er bekömmt von seinen Freundinnen, den Juda's, drei Zauberpflanzen, eine zur Heilung seiner Krankheit, eine zweite zum Oeffnen des Feischen Palastes, eine dritte, damit er seiner Braut könne goldene Flügel wachsen lassen, um leichter mit ihr zu entfliehen. Nach mancherlei Fährlichkeiten bringt Orfen über das schwarze Meer seine Braut in seine Heimath. — Dieses Lied bietet das einzige Beispiel des Unterliegens des sonst alles bezähmenden Gesanges Orfens: er spielt mit aller Leidenschaft drei Monate, und erreicht doch nicht seinen Zweck. Es ist vielleicht erlaubt, jener Stelle einen tieferen Sinn unterzulegen und anknüpfend an die bekanntlich dem Adonis verwandte Natur Orpheus jene gräuliche Juda als die Winteragonien der Natur aufzufassen, gegen die Orfens Gesang, „der natürliche Jubel des Frühlings und des wiederkehrenden Lichtes" (Preller, Gr. Myth. 487), umsonst durch drei Wintermonate ankämpft. Diese Juda raubt seine Braut — die Eurydike — und ungeheuer ist der Schmerz Orfens ob des Verlustes; er kommt todeskrank nach Hause und erzählt alles seiner Mutter (p. 522):

Und als ich sah, o Mutter, dass mein Liebchen verschwand,
Fiel ich auf die Erde, das Herz wurde mir matter,
Ohnmächtig sprach ich:
„Gott soll dich strafen, alte Juda,
Du alte Schlangengeborene!
Dass du mein Liebchen geraubt . . . . "

Die übrigen Vergleichungspunkte würden sich dann von selbst ergeben. Nach dem ersten Varianten ist Orfens Braut eine Sonnentochter, mit einer Blume auf dem Kopfe, die erst durch seinen Gesang aus ihrem Verstecke ans Tageslicht gelockt wird — ein Bild der schönen Jahreszeit?

Merkwürdig ist eine Stelle in dem Liede, das den Zug in das Araberland behandelt (Nr. 15). Orfen bespricht mit seiner Mutter sein Unternehmen, erhält von ihr mancherlei

Digitized by Google

Weisungen über die künftigen Gefahren, die wie eine anticipirte Reisebeschreibung aufzufassen sind, Vers 156:

Denn das Land Harabija
Liegt am Ende der Welt, nahe am schwarzen Meere,
Wo auch der Feische König sitzt,
Der über die Juda's des schwarzen Meeres herrscht;
Diese Juda's sind gewaltige Liedersängerinnen, [1])
Wenn die einen Helden sehen,
So ziehen sie ihn durch ihr Lied zum Feischen König,
Wo er dessen Sklave wird,
Und nimmermehr von dort zurückkehrt.
Ich gebe dir die Erlaubniss,
Gehe, wohin du willst,
Ich hoffe, dass du sie mit der Flöte besiegen wirst,
Ja mit dem Liede die Oberhand bekömmst über die liedersingenden Juda's,
Wieder zurückkehren wirst . . . . . .

Nun ist selbst nach dem Wenigen, das ich aus diesem 850 Verse langen Liede hier mittheilte, klar, dass diese Worte nicht genau in Erfüllung gehen, wie man nach dem gewöhnlichen poetischen Mechanismus solcher Volkslieder erwarten würde: die abscheulichen Juda's des Feischen Königs sind nicht Liedersängerinnen, sie singen mit Orfen nicht um die Wette, sie nehmen ihm einfach seine Braut mit roher Gewalt weg. Ich glaube, dass diese Stelle in unser Lied nur als beiläufig passend eingeflochten ist, und aus anderen, uns unbekannten Liedern entnommen wurde, welche Orpheus-Orfen im Wettkampfe mit den Sirenen, „den gewaltigen liedersingenden Juda's des schwarzen Meeres", schilderten. Allerdings soll diese That Orpheus' späterer Provenienz und in die Argonautensage hineingedichtet sein; offenbar handelt es sich aber um etwas ganz ähnliches.

Schliesslich will ich einige ältere, bisher unbeachtete Zeugnisse hervorheben, aus welchen hervorgeht, dass es schon früher bekannt war, dass Orpheus Gegenstand der slavischen Volkspoesie war.

Den älteren, ragusanischen Dichtern, deren Neigung und Bekanntschaft mit der Volkspoesie bis zu einem ziemlich bedeutenden Grade unläugbar ist, war es nicht unbekannt, dass

[1]) Moštne pesnopolki für pesnopoilki.

Digitized by Google

die Gestalt des alten Sängers Orpheus in bulgarischen Volksliedern besungen wird.

Die älteste Erwähnung findet sich in Peter Hektorovic's „Fischergesprächen“ (1556—1568), einer moralisirenden Idylle, welche in die Form eines Dialoges zweier Fischer, denen der Dichter bei der Arbeit zusieht, gekleidet ist. Das Gespräch dreht sich um ihr Gewerbe und um alles, was man volksthümliche Weisheit nennt. Vers 516—520 sagt der Eine: „Singen wir (sagen wir her) ein Lied, um die Zeit zu vertreiben, ein wohlgesetztes Bulgarenlied,[1]) aber nach serbischer Melodie, wie wir es im Freundeskreise immer zu thun pflegen“, worauf der Dichter zwei anerkannt volksthümliche epische Lieder in sein Gedicht einflicht. Vers 1213: „Spannen die Fischer die Segel, und beginnen mit einander zu scherzen; da hörte man Erzählungen alter Zeiten, von denen man noch viele bis zum heutigen Tage lesen kann; als Thiere in menschlicher Sprache redeten, und wie Vögel singend die Menschen belehrten, in Wäldern Kräuter zu erkennen, zur Morgenröthe aufstehend ihre Kraft zu ergründen; als der grüne Eichenwald wie ein Fluss dahinfloss, die Hirschkuh neben dem Löwen ohne Furcht verweilte; als Bäume daherschritten, ihre Gärten verlassend, Flüsse inne hielten in ihrem Lauf; als Felsenwände wüthend wurden, plötzlich vorwärts schreitend, wegen der Süssigkeit der Lieder, die Orpheus sang“. Der classisch gebildete Dichter dachte hier unzweifelhaft an den, ihm aus Büchern geläufigen, alten Sänger, und mag ihn hier theilweise auch nach classischen Reminiscenzen geschildert haben. Dies geben wir als sehr natürlich vollkommen zu, obwohl der Dichter nach sonstigem griechischen und lateinischen Aufputz in diesem Gedichte durchaus nicht hascht. Auch der Umstand, dass der Dichter zwei Fischern, von denen er soeben zwei Volkslieder gehört, die Kenntniss der Orpheussage ausdrücklich in den Mund legt, mitsammt der Versicherung, dass man auch in Büchern lesen könnte, was hier das Volk selbst wisse, mag für Viele nicht hinlänglich überzeugende

[1]) Bulgarenlied = bugaršćica, heisst in der älteren kroatischen Poesie ein episches Gedicht überhaupt; der Name deutet wohl darauf hin, dass solche Gedichte von bestimmtem epischem Metrum und Melodie vor allem bei Bulgaren im Schwunge waren; sie recitieren, bezeichnete man mit dem Worte bugariti.

Digitized by Google

Kraft haben, um anzunehmen, dass die süddalmatinische, oder doch wenigstens südslavische Volkspoesie des sechzehnten Jahrhunderts das Andenken an Orpheus (künstliche Einflüsse ausgeschlossen) bewahrt hätte. Aber unsere Stelle, an der mancher slavische Leser als scheinbar blosser poetischer Zuthat vorübergegangen ist, gewinnt eine ungeahnte Bedeutung, wenn wir ähnliche, noch entschiedenere Zeugnisse anderer ragusanischer Dichter dazu halten.

Ein zweites Zeugniss bietet der Dichter der Osmanide, Gundulić († 1638). Im dritten Gesange schildert er die Reise des kaiserlichen Gesandten durch Thrakien. Dabei führt er in den Strophen 9—26 den Inhalt und die hauptsächlichsten Helden und Namen der südslavischen epischen Volkspoesie an, wie sie zu seiner Zeit besungen wurde. Es ist durch neuere Entdeckungen nachgewiesen worden, dass viele dieser theilweise jetzt verklungenen Heldennamen der slavischen Volkspoesie ehemals eigen waren. Indem ich auf die betreffende Stelle in meinen Tradice p. 40—41 verweise, will ich bloss Gundulić's Worte über Orpheus herausgreifen (Strophe 9—16): „Der kaiserliche Gesandte reitet über die rumelischen Gefilde, wo die Mauern Adrianopels über den Maritzafluss ragen. Ueber der Maritza, die oft im schnellen Laufe inne hielt, als Orpheus an ihrem Ufer theuere Liebeslieder sang. Serben und Bulgaren zeigen die sieben Quellen des klaren Wassers, welche Orpheus durch seine fröhlichen Gesänge aus der Erde hervorschlug; sie erzählen, dass die flüchtigen Winde ihre kräftigen Schwingen hemmten, wenn sich der berühmte Sänger mit seinen lieben Liedern hören liess. Noch jetzt sagen sie (Serben und Bulgaren): Der Schwarm der Vögel legte seine Nester niedriger an, um seiner Stimme und verschiedener Saiten Harmonie zu hören. Zur honigsüssen Dichtung, erzählt man, des liebenden Dichters versammelte sich eine grosse Menge verschiedener Thiere. Hier hörte zuerst von Orpheus das wilde Thier, der Vogel, der Stein, der Baum, die melodischen süssen Bulgarenlieder (bugarkinje).[1]) Dieser berühmte Bulgare hinterliess sie seinem slavischen Volke, damit Ruhmesthaten rühmlich, so lange es leben wird, besungen werden" („bugare"). Es mag angenommen werden,

[1]) Vgl. die vorhergehende Anmerkung.

Digitized by Google

dass Gundulić bloss von der Existenz solcher Lieder gehört hat; dass die ganze Stelle keine blosse poetische Erdichtung ist, die der Dichter gelegentlich einflocht, da einer seiner Helden durch die Heimath Orpheus reitet, bezeugen die unzweideutigen directen Ausdrücke: Serben und Bulgaren zeigen die Hebrusquellen, sie erzählen, noch jetzt sagen sie, man erzählt, Orpheus hinterliess diese Lieder seinem slavischen Volke, die, als blosse poetische Licenz aufgefasst, einer Lüge gleichkämen. Orpheus als Saitenspieler ist allerdings eine classische Reminiscenz; die uns erhaltenen bulgarischen Lieder schreiben ihm bloss die Flöte zu. (Sie hat in denselben das Attribut medna, honigsüss, welches Wort auch Gundulić anwendet.) Dass Orpheus' Gesang die sieben Quellen des Hebrus aus der Erde hervorzauberte, ist dagegen ein Zug, den uns das Alterthum nicht überlieferte, er ist ganz gewiss aus dem Volke geschöpft und von Gundulić nicht erdichtet. Er erinnert an die oben, aus den pomakischen Liedern citirte Stelle, wie Orfen seine Flöte zur Erde wirft und für seine dürstende Braut eine Wasserquelle hervorzaubert.

Der jüngste und wichtigste Zeuge schliesslich ist Palmotić in seinem „Erneuten Ragusa". Palmotić war eine der Hauptpersonen jener Gesandtschaft, welche die Republik nach dem grossen Erdbeben (1667) an die Pforte schickte, um Schonung und Hilfe zu erlangen. Dies ist der Inhalt des Gedichtes. Das Unglück der Stadt wird, wie schon Šafařik bemerkte, naturgetreu geschildert, die Beschreibung der Reise durch Altserbien und Bulgarien ist ebenfalls nichts anderes als ein poetisches Diarium, dessen Details auf voller Wahrheit beruhen. Im eilften Gesange wird ein Hochzeitszug bei Sophia, zu dem die Gesandten geladen wurden, in einer Weise geschildert, die für den Forscher nationaler Gebräuche trotz mancher Digressionen reellen Werth hat; Strophe 103 erzählt der Dichter: „Dann überschreiten die Gesandten den Iskerfluss und lassen zur Rechten viele Dörfer, auf die sie in dieser Gegend stiessen; kamen dann zu Vakarevo und von da eilig durch Ichtiman in das Mädchengebirge, wo sie einen Fluss in tiefem Thale sahen, in das sich einst ein Mädchen, vom übermüthigen Bruder verfolgt, stürzte. Dieser, geblendet durch ihre Schönheit, fasste den Entschluss, sie zu verunehren; aber

Digitized by Google

das tapfere Mädchen sprang vor des Bruders Leidenschaft von diesem Felsen herab in den Fluss, wo sie ein Baum in sein Blut und in sein Herz einschloss. Die Götter verwandelten sie in eine schöne schlanke Tanne, damit sie jenen Ort ziere mit unsterblichem Ruhme. Daher noch von Alters her dort der Baum zu sehen ist, wie er am Ufersrande, aus ihrem Grabe, aus kahlem Felsen hervorwächst. Aus dem Mädchengebirge gingen sie dann gegen Tatar-Pasargjik und stiegen von da auf eine weite Ebene herab. Das sättigende Gefilde von Philippopel wird es seit jeher genannt, weil es fruchtbar und getreidereich, von allen Seiten von der Maritza umflossen wird. An jenem schönen Flusse, wo einst der klagende Orpheus seine Liebe mit dem Ton der honigsüssen Lyra betrauerte, da er sie, die junge, verlor". Nun wird bis zur Strophe 134 die Geschichte von Orpheus und Eurydike ganz nach classischem Muster erzählt, dann schliesst aber der Dichter mit folgenden bedeutungsvollen Worten:

„Diese Ereignisse alter Zeiten besingen noch alle Einwohner, welche sich in dem klaren, schönen Wasser der Maritza baden. Daher auch damals die Gesandten auf solche Lieder stiessen, wenn auf dem Felde junge Hirten von Liebe sangen."

Die Geschichte von der Metamorphose des jungen Mädchens, die wir mitübersetzt haben, obwohl sie unseren Gegenstand nicht direct berührt, ist offenbar eine autochthone Volkssage, die Palmotić an Ort und Stelle gehört und aufgezeichnet hat; aber auch sie ist wichtig, da auch unsere Lieder mit Vorliebe ähnliche, an alte thrakische und classische Sagen erinnernde Metamorphosen behandeln; vgl. die von mir, Tradice p. 51, mitgetheilte Metamorphose des Mädchens Adilenka in eine Schwalbe.

Der eilfte Gesang des „Erneuten Ragusa", aus dem wir die hier citirte Stelle entnahmen, wurde im Jahre 1876 zum ersten Male in Ragusa gedruckt.

Digitized by Google

Die Juda in den Mythen der Balkanvölker.

Von

Prof. Dr. Geitler.

Juda bezeichnet eine nymphenartige Gestalt der slavischen Volkspoesie in Thrakien und Macedonien. Das Wort ist mit lat. unda, lit. undů zu vergleichen, und ist der mythologische Ausdruck für die himmlischen und irdischen Gewässer. Kein zweiter slavischer Dialect kennt dieses Wort, es mag auch nicht ganz sicher sein, dass es slavischen Ursprunges sei, wie ich in den Tradice p. 17 angenommen habe. Die etymologische Herleitung ist aber aus sachlichen und lautlichen Gründen kaum zu bezweifeln.

Schon die bulgarische Liedersammlung der Gebrüder Miladinovci (1861) machte uns mit diesen Gestalten bekannt. Es sind weibliche Dämone mit langen Haaren, die an Brunnen und Gewässern wohnen, mit abschreckendem schlangenartigem Körper und tückischem Wesen. Man sieht es diesen zumeist in Macedonien aufgezeichneten Liedern an, dass dem Volksgeiste das eigentliche Verständniss für die Bedeutung der Juda abhanden gekommen, und dass sie das gewöhnliche Schicksal anderer mythologischer Vorstellungen ereilte, welche der Volksmund schliesslich nur zur Bezeichnung eines gespensterhaften, übelwollenden, ziemlich unbestimmt aufgefassten Wesens beibehält. Nr. 7 dieser Sammlung erwähnt einer Morska Juda, Juda des Meeres, welche einen jungen Mann in einem Walde zerreist, in einer Weise, dass man klar sieht, dass ein wirkliches Verständniss für diese Species der Juda nicht mehr besteht. V. Jagić vergleicht in seinem slav. Archiv die Juda Samovila mit der Judaea Sibylla, wohl nur des schönen Gleichklanges halber; mit solchen Vergleichen, die einem W. Obermüller viel Ehre machen würden, ist der wissenschaftlichen Erfassung unserer Lieder schlecht gedient.

In unseren thrakischen Liedern dagegen ist die Juda eine höchst scharf ausgeprägte Gestalt, welche in unzähligen Functionen in den meisten Liedern erscheint, unter den übrigen äusserst zahlreichen Göttern fast am meisten hervorragt, entsprechend dem Nymphendienste, dem uralten wichtigen Bestandtheile thrakischer Volksreligion. Die Juda umfasst, durch

Digitized by Google

eine Unzahl bestimmter Epitheta specialisirt, die zahlreiche Familie der griechischen Nymphen, Sirenen, Okeaninen, Musen, ja jede niedere weibliche Göttin kann mit Juda bezeichnet werden, die Schicksals- und Geburtsgöttin, die Göttin der Liebe, des Todes u. s. w., so dass sich in manchen Fällen die Frage aufdrängt, ob diese Bezeichnung von der pomakischen Tradition nicht über ihre ursprünglichen Grenzen ausgedehnt wurde. Die jungen mädchenhaften Gestalten der Juda's wohnen zumeist auf der Erde, in Grotten und Höhlen (νύμφαι ἀντριάδες), bauen sich diese selbst (vgl. das Lied von der Durida Vers 15—19), bevölkern ein sagenhaftes Land (judinska zeme), haben eine Stadt (Judica), Könige (judinska krale); andere wohnen in Wäldern und Gebirgen und werden darnach benannt, gorska Juda, gora Juda (νύμφαι ὀρεστιάδες); sie sitzen an Brunnen und Quellen (ἐφυδριάδες, ναιάδες), Helden, wie Alexander, denen sie hilfreich beigestanden, bauen ihnen gemahlte, sprudelnde Brunnen (češma varuvita), welche sie dann eifersüchtig hüten, in ihnen baden; wohnen am Meere, morska Juda (ὠκεανίναι), insbesondere am schwarzen Meere, crnomorski Judi; schleppen vorbeifahrende Helden mit ihrem unwiderstehlichen Gesang in die Sklaverei, sind gewaltige Liedersängerinnen, die Sirenen; die Juda glasuvita, die helltönende, starkstimmige, vielleicht der ἠχώ zu vergleichen.

Die Juda's erscheinen im Gefolge der Götter, bedienen sie, z. B. die Bože Juda, die göttliche, eine Schwester des zu Weihnachten neugeborenen jungen Sonnengottes Koleda, die ihm an seinem Feste am Himmel rothen Wein einschenkt und ihn preist; sie sind die gewöhnlichen Boten der höheren Götter, vermitteln deren Verkehr mit den Menschen, helfen den Menschen, insbesondere grossen Helden, ganz nach Art der südslavischen Vila's, mit denen sie identisch sind. Alexander nennt eine Juda seine Schwester, und als er auf seinem grossen Zuge den reissenden Fluss Žebareva nicht überschreiten kann, baut sie ihm aus ihrem langen Haare eine Brücke. Dagegen verpicht die Juda Brodnica dem Alexander den Pfeil im Köcher, so dass er ihn im entscheidenden Augenblicke nicht herausziehen kann, und erst eine andere Juda, die Plenevita, mit der das Pech lösenden Pflanze (bilka usmolnica) zu Hilfe kommen muss. Gräuliche, aus dem Meere hervorsteigende Juda's wehren dem Sänger Orfen den Uebergang. Es wäre

Digitized by Google

aber ganz verfehlt, die Juda's für überwiegend oder ursprünglich böse, schädliche Wesen zu halten, eine Ansicht, die wirklich ausgesprochen wurde. Die Juda Uronica war eine Tochter des Bela-boga und den Menschen Geberin alles Guten. Wer die Weihnachtsgebräuche richtig und fromm einhält, der hat sie im Hause. Diese etwa der Nymphe Amalthea vergleichbare Gestalt wird in den Liedern des Feuergottes (Agne, Ogne) erwähnt; der Name ist slavisch, „die Schüttende" von roniti, uroniti, schütten, vergiessen, und mag eine Uebersetzung eines ursprünglich thrakischen Terminus sein. Von den Juda's lernen die Menschen alles Gute. Die Gora Juda Samudiva („montium nympha, quae ipsa dea est") trug einen goldenen Hirtenstab, war eine tüchtige Flötenspielerin und lehrte die Hirten zuerst die Herstellung des Käses. Sie lockte mit der Flöte die bis dahin den Menschen wenig nützlichen, unfruchtbaren Schaafe zu sich, melkte sie, steckte ihre goldene Hand in die vollen Milchgefässe, worauf die Milch zu Käse wurde. Seit jener Zeit wird zum Andenken der Käsetag, Sirin den gefeiert, der dem Gotte des Käses Sira boga geweiht ist. Der erste, der von ihr das Hirtenleben und die Bereitung des Käses erlernte, war Held Kruna, „ein Car und Hirt" zugleich. Eine schlagende Analogie bietet der griechische Aristaeus, der milde Urheber der Viehzucht, der von den Nymphen die Behandlung der Milch erlernte, Diodor IV, 81: τοῦτον δὲ παρὰ τῶν Νυμφῶν μαθόντα τήν τε τοῦ γάλακτος πῆξιν .... διδάξαι πρῶτον τούς ἀνθρώπους. — Die liebliche Filka Juda Miluše verkündet den Beginn des Sommers, indem sie Lieder singend von Baum zu Baum fliegt. Sie steigt mit Gottes Erlaubniss auf die Erde und vertreibt den Winter, d. h. die schwarzen Winterwolken, welche selbst wieder als schwarze Juda's, crni Judi, vorgestellt werden, die nach andern Liedern von dem jungen Sonnengotte Koleda mit der goldenen Keule (dem Blitze) verfolgt und verjagt werden. Diese Juda's beängstigen mit noch anderen bösen Wesen das Leben des Menschen in den tiefsten Wintertagen vor Neujahr, woran auch die Albanesen glauben (Hahn Alb. Forsch. 154). Hiemit haben wir eine zweite Species dieser Gottheiten berührt, sie bedeuten auch die himmlischen Gewässer und die Wolken. Die Živa Juda, die lebendige, ist Herrin der Gesundheit und des Lebens, „der belebende Regen", wie klar

Digitized by Google

aus einer Stelle hervorgeht, da sie vom Himmel als Botin des Gottes unter folgenden Umständen herabsteigt:

Da wehten starke Winde,
Es donnerte im Gebirge,
Tröpfelnder Thau fiel nieder,
Mit dem Thau kam die Živa Juda.

Schön wird die Juda als dunkle Regenwolke in einem Alexanderliede geschildert: sie soll dem Gotte einen Befehl ausrichten, zögert aber, sich auf den Weg zu machen, da sie die Sonne fürchtet, welche sich in sie verliebt hatte. Da versieht sie Gott zum Schutz mit einem goldenen Geschoss. Kaum ist die Juda ausgegangen, beginnt die Sonne so heiss zu brennen, dass Steine platzen, und die Juda schwarz wird wie ein Araber. Aber diese schleudert der Sonne das goldene Geschoss (den Blitz) in die Augen, und die Sonne verschwindet, ihr Angesicht verdunkelt sich.

Das Gegenstück der Lebensjuda ist die Mora oder Morna Juda, Todesjuda, die auch den Kroaten bekannt ist (djevojka Mora, Arkiv za poviest jugoslav. V. 217). Sie erscheint in schwarzen Gewändern, mit einem Säbel in der Hand, ähnlich dem θάνατος des Euripides (Preller Gr. Myth. I. 691). Sie tödtet die Menschen mit Giftpflanzen. Die Lele Juda ist die Göttin der Liebe.

Eigenthümlich ist die Beziehung der Juda's zu den Sternen. Das von mir in den Tradice mitgetheilte Alexanderlied endet mit folgenden Worten: „Bis zu jener Zeit (da Alexander und ähnliche grosse Helden lebten) sind die Juda's auf der Erde gewandelt, aber jetzt sind sie am Himmel, sind Sterne geworden, um zu leuchten". Die Juda's baden in einem See am Himmel. Ein Stern heisst zvezda juduvita. Die Prva Juda, „die Erste", war eine Himmelsgöttin und wurde unter die Sterne versetzt. Die Nebna Juda, „die Himmlische", war eine Kennerin der Sterne, sie stieg auf die Erde und belehrte die Menschen über die Sterne. Zwei andere Sterne hiessen Žida Juda und Sapeta Juda.

Alle jene bekannten Züge, durch welche die Nymphen gewöhnlich ausgezeichnet sind, würden sich auch an den Juda's aus unseren Liedern in grosser Anzahl nachweisen lassen. Diese leichten, oft beflügelten (kriletni, frkatni) Gestalten, die sonst über dem Menschen stehen, verlieben sich in Sterbliche, hei-

Digitized by Google

rathen sie, werden von ihnen geraubt, berühmte Helden und Könige, Alexander, Orfen, sind ihre Söhne; Tanz ist ihre häufige Beschäftigung; das judnu choru, der Tanz und Tanzplatz der Juda's, νυμφῶν χοροί, in der Einsamkeit des Gebirges, des Waldes, wird häufig erwähnt. Ebenso häufig wird ihre Beziehung zur Musik und zum Gesang angedeutet. Wenn ihr liebliches Lied nach den dunkeln Wintertagen ertönt, so weiss man, dass es Neujahr geworden, dass sich die Natur verjüngt hat. In dieser Eigenschaft sind sie dann specifisch den griechischen Musen gleich zu stellen, worüber wir in den Liedern ganz unzweideutige Anspielungen gefunden haben. Zwischen drei Juda's sitzt der neugeborene singende Orfen auf grüner Wiese. Auch neun Juda's werden erwähnt. (In einem Liede, dessen Inhalt mir Verković leider nur mündlich mittheilen konnte, soll auch ihr Name in der Form Muzini vorkommen. Es werden neun Juda Muzini, devet Judi, devet Muzini, jede mit einem besonderen Attribut, besungen.)

Da es sich hier nur darum handelte, die Grundbedeutung der Juda mit wenigen Strichen zu begrenzen, so müssen wir auf einen Vergleich der Juda und südslavischen Vila verzichten, deren Identität übrigens leicht zu erweisen wäre. Selbst eine Menge der einzelnen Epitheta kehren in der serbisch-kroatischen Volkspoesie wieder. Vgl. den Artikel „Vile" von Kukuljević, Arkiv za poviest jugoslav. I, wo unter anderem die Geschichte des Thrakers Thamyris mit dem tragischen Geschicke des serbischen Helden Miloš Obilić verglichen wird, der sich rühmte, beim Weingelage die Vila Ravijojla im Gesange überwunden zu haben, worauf er von ihr in einem einsamen Gebirge getödtet wird.

Wenn auch sämmtliche slavische Mythologien den Nymphen analoge Gestalten aufweisen, so muss doch die ausserordentliche Bedeutung der Vila, wodurch sich bekanntlich die südslavische Volks- (und älteste Kunst-) Poesie von der nordslavischen so sehr unterscheidet, zum guten Theile nicht als heimisches slavisches Gut, sondern als Erbstück der älteren Bewohner der Balkanhalbinsel aufgefasst werden. Es ist mit hoher Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass jener ganze bis jetzt wenig erklärte, fremdartige, mythologische Bodensatz, der in den ältesten serbisch-kroatischen Liedern nach Ausscheidung der jüngeren

Digitized by Google

Elemente übrig bleibt, z. B. Gestalten wie der Div, die bei Nordslaven kaum mit Sicherheit nachzuweisen sind, einfach Reste der mythologischen Anschauungen der illyrischen und thrakischen Völkerschaften sind, die von den Slaven aufgesogen wurden.

Es ist natürlich, dass Vila oft für Juda gesetzt wird und umgekehrt; oder beide Namen erscheinen beigeordnet Vila Juda; oder es wird eines der Attribute durch das hervorhebende Pronomen sam (ipse) verstärkt, wodurch dann der bekannte Ausdruck Juda Samovila (Sumuvila, Samuila) entsteht; statt gorska Juda, Juda samogorska. Ein anderes Epitheton ist diva (die Göttliche, Uebernatürliche), Juda Samodiva, woraus ich schliesse, dass die pomakischen Defa's (i. e. dêva nach einem pomakischen Lautgesetze) nichts anderes sind als die männlichen Gegenstücke der Juda's, was auch wirklich durch ihren ganzen Charakter bestätigt wird; sie übernehmen gewisse Fuctionen der Juda's, sind z. B. Boten der Götter. (Vgl. die litauischen Gottestöchter, die unzweifelhaft Nymphen sind, denen Gottessöhne gegenüber stehen, Nesselmann, Litauische Lieder Nr. 5: „Unterm Ahorn fliesst die Quelle, wo die Gottessöhne in dem Mondschein tanzen gehen mit den Gottestöchtern". [1])

Neuere ethnologische Entdeckungen auf der Balkanhalbinsel.

Von

Dr. Fligier.

I.

Es ist bekannt, dass dunkle Haare und überhaupt dunkle Complexion bei den Südslaven eine allgemeine ist, während die Zahl der Blonden bei Czechen, Polen, Wenden und Russen eine bedeutende genannt werden kann; man kann daher annehmen, dass die Südslaven bei der Einwanderung in

[1]) Vgl. oben Defa.

Digitized by Google

Pannonien und Illyrien eine fremde Bevölkerung vorgefunden haben, mit der sie sich gemischt haben. In dieser Hinsicht verdient folgende Notiz Beachtung, die ich Herrn Professor Dr. Geitler verdanke.

Brajci (plural, Brajac singular) heissen stellenweise die Kroaten an der Kulpa und Dobra rieka, bis vor Karlstadt. Name und Wohnort passt genau zu den illyrischen Breuci des Plinius 3, 147. „Saus per Colapianos Breucosque . . . . fluit" Breuci auch bei Suet. Tib. 9. Orelli, inscript. 126, 248, 3551. Illyrisches (albanesisches) Blut mag zur Veränderung des südslavischen Typus beigetragen haben, und in dieser Hinsicht sind die vom k. k. naturhistorischen Hofmuseum acquirirten bosnischen Schädel von besonderem Interesse.

II.

Bei Dozon, les chants populaires bulgares. Rapport sur une mission littéraire en Macédoine. Paris 1874, findet sich ein Lied über die Entdeckung der Schrift. Es heisst dort, dass der höchste Gott durch eine Juda einem Könige die Schrift zusendet. Herr Prof. Geitler machte mich auf Folgendes aufmerksam: Diodor sagt V, 74 von den (theilweise thrakischen) Kretern, dass bei ihnen die Sage bestehe: ταῖς Μούσαις = (die Juda der slavisirten Thraker entspricht der altthrakischen Muse[1]) δοθῆναι παρὰ τοῦ πατρὸς (= Višne boga) τὴν τῶν γραμμάτων εὕρεσιν.

III.

Ich habe den Namen des thrakischen Königs Sitalkes als „König der Furchen" gedeutet, von Sanscrit sitâ „Furche" (Beiträge zur Ethnographie Kleinasiens u. s. w. Breslau 1875). Nun finde ich bei Geitler (poetické tradice Thráků i Bulharů. 1878) Folgendes: Ein Held Rama, der jenseits des Meeres wohnte, wollte um Alles in der Welt das andere Ufer des unbekannten Meeres kennen lernen. Umsonst rieth ihm die Mutter ab. Er klebte Flügel an seine Schultern und erhob sich über das Meer; zum zweiten Male kam er glücklich auf das andere Ufer eines öden, menschenleeren Landes. Hier

[1]) Ueber die thrakisch-kleinasiatische Herkunft des Namens Musa ist zu vergleichen Bd. VI, p. 243 dieser Mittheilungen.

Digitized by Google

begann er zu ackern; aus der Furche sprang ein Mädchen hervor mit Namen Sita, die nahm er zur Frau, mit ihr gründete er das erste Reich und die bürgerliche Ordnung. Sita hat sie geheissen, weil sie die Menschen sättigte (Sita vom slav. nasytiti „sättigen". Herr Prof. Geitler schreibt mir darüber Folgendes: Wir haben es wieder mit einer jener häufigen, in unseren Liedern und bei den Thrakern wiederkehrenden Sagen zu thun, welche die Entdeckung der ersten Culturbedingungen behandelt und besingt, die Gründung des Ackerbaues der menschlichen Ordnung. Eine Menge solcher Erfinder und Gründer wird genannt (Ima-Car, auch Orfen).

Sita ist der Name des aus der Furche entstandenen Mädchens, die der den Ackerbau einführende Rama heiratet — die Allegorie ist so durchsichtig wie möglich — das ist ja der Name der Furche — sanscr. sîtâ.

Das Lied wird von slavisirten Thrakern fortgepflanzt, der Name verfällt der Volksetymologie, wie in tausend anderen Fällen. Aehnlich ergeht es der dorischen Form Orfen (Ὀρφήν), aus der man Fъrklen, „den Fliegenden", gemacht hat.

IV.

In den thrakisch-bulgarischen Hymnen an den Gott der Heerden, Vologa, werden, wie mir Herr Prof. Geitler mittheilt, Stiere, welche noch nicht unter dem Joche waren, auch nicht geackert haben, daher zur heiligen Opferhandlung geeignet sind, nedumeni genannt, d. h. offenbar „nicht gebändigt". Die bekannte Wurzel dam, domare, δάμνημι, ist dem Slavischen fremd; das Wort kann daher im Pomakischen nur griechisches, oder, wie wir annehmen, thrakisches Lehnwort sein.

V.

Nach einer thrakisch-bulgarischen Sage hat Emina planina (Haemus, Balkan) den Namen von der grossen Schlange Ema bekommen, die der höchste Gott in jenen Bergen bekämpfte und überwand. Sollte die ursprüngliche Form des Wortes Hemina (davon Haemus) gewesen sein, bemerkt dazu Herr Prof. Geitler, so mag erwähnt werden, dass Serben, Kroaten und Macedobulgaren den Laut h womöglich vermeiden. Ich bemerke dazu, dass der Sonnengott (Apollo) im thrakischen Delphi die Schlange Pytho tödtet. Ueber das

Digitized by Google

Vorkommen der Schlange und ihr Cultus bei alten thrakischen Stämmen habe ich im Bd. VI, p. 244, und Bd. IX, p. 194 dieser Mittheilungen ausführlicher gehandelt. Nebenbei will ich bemerken, dass die Erklärung des Haemus von altbaktrisch aeçma, Holz, Wald — also Waldgebirge, wie sie Prof. Tomaschek (Rosalia und Brumalia in den Sitzungsberichten der Wiener Akademie der Wissenschaften von 1868) versucht hat, unrichtig ist, da dieses Wort nur „Brennholz" bedeutet.

VI.

Ueber den Namen der Stadt Pella gibt uns Prof. Geitler folgende interessante Aufschlüsse: In den Alexanderliedern wird Bela grada, auch Belita grada, die weisse Stadt, als Geburtsort Alexander des Grossen genannt. Nach Tomaschek (Miscellen, Zeitschrift für österreichische Gymnasien 1867, p. 699) lag Pella bei dem jetzigen Ala-kilissi, das bei Anna Comnena V. 5 ἄσπραι ἐκκλησίαι genannt wird. Offenbar bedeutete Πέλλα (gr. πελιός) auch die weisse Stadt, und ist in diesen Liedern mit Bela grada wiedergegeben. Nach unseren Quellen baute „diese grosse Stadt car Felipa, der Vater Alexanders, und weihte sie dem weissen Jahre", d. i. dem weissen Gotte Belbog. Die Identificirung Bela—Pella ist um so sicherer, als auch die macedonischen Bulgaren noch jetzt einen Ort Bela an der Stelle des alten Pella kennen. Macedonien, das Land Alexanders, heisst in denselben Liedern Bela zeme, das weisse Land, Land Bela, wie sie denn auch sonst Namen von Städten und Ländern wenig scheiden. Das Chirin-Land, Chirinska zeme, unterjocht Alexander, ehe er seinen grossen Zug unternimmt, d. i. den thrakischen χερρόνησος.

VII.

Das Wort „Fejska Kralja", phrygischer König, „Fejska zeme", phrygisches Land, möchte Herr Prof. Dr. Geitler auf das kleinasiatische Phrygien beziehen, weil das Land überseeisch zu sein scheint (vom Standpunkte der Pomaken). Das Land Arabien in den Liedern ist ferner der Fejska zeme benachbart, der Fejska kralja herrscht über die Judas des schwarzen Meeres etc. Die folgenden Beweise[1]) des Herrn

[1]) Dieselben sind ausführlich in den poeticke tradice nachzulesen.

Digitized by Google

Prof. Geitler von der Entstehung des Adjectivums Fejska aus фръгийска sind schlagend genug:

1. r fällt nicht gerade selten im Slavischen aus;

2. griechisches υ kann im Slavischen ъ (jer) und dann im Pomakischen e werden;

3. g erweicht sich im Macedobulgarischen in j: das bekannte charakteristische Kleidungsstück, eine Art Mantel, der Thraker, von den Römern sagum, von den Griechen σαγίον genannt, heissen die jetzigen Macedobulgaren saja, insbesondere der Stamm der Pulivakovci.

Wenn also in der macedo-bulgarischen Volkssprache σαγίον saja wird, so wurde frъgijsk zu fejsk.

Das nach Form und Benennung bis auf den heutigen Tag fortgeerbte thrakische Kleidungsstück σαγίον spricht auch dafür, dass die alte Bevölkerung Macedoniens und Thrakiens nicht spurlos verschwunden ist.

Der Stamm der Pulivakovci sollte anthropologisch genau durchforscht werden. In den Bulgaren und Griechen Macedoniens müssen sich gleichfalls Nachkommen der alten Macedonier erhalten haben.

VIII.

In den thrakisch-bulgarischen Gesängen wird eine Stadt Biza (Biza-grada) genannt. Dieselbe wird von den Caren Trojan und Kata belagert und eingenommen. Der Name Trojan, den slavische Forscher auf Kaiser Trajan beziehen, war aus der südslavischen Volkspoesie schon vor der Entdeckung Verkovič's bekannt und auch von Kanitz (Serbien) erwähnt. Das betreffende Lied bei Verkovič hat keinen bestimmten historischen Hintergrund. Nach Vsevolod Müller (Vjestnik Europy 1877), der dieses Lied einer speciellen Untersuchung unterzog, ist Biza wahrscheinlich die Stadt Viza im südöstlichen Winkel der Türkei zwischen Kirkilissi und Saraj, zwanzig Meilen von Constantinopel.

Ich habe auf p. 270, VI. Band dieser Mittheilungen über die thrakische Stadt Byza und den bei den Byzantinern vorkommenden thrakischen Personennamen Byzes ausführlicher gehandelt. Ein Volk Byceni wird in Kleinasien genannt und Byzanz ist wahrscheinlich desselben Ursprungs.

Digitized by Google

IX.

Ich habe auf p. 194 des IX. Bandes auf das Eigenthümliche in der thrakischen Mythologie aufmerksam gemacht, dass die Thraker den Sitz der Götter auf die Spitzen der Berge zu versetzen pflegten, und dass der thrakische Olymp und der thrakische Helikon von denselben mit thrakischen Göttern und Göttinnen (Musen) bevölkert worden ist. In dieser Hinsicht habe ich wiederum Herrn Prof. Geitler eine interessante Mittheilung zu verdanken. Aus dieser Mittheilung, wie aus dem gesammten Liederschatz geht hervor, dass an der Spitze der Götter eine Dreiheit der höchsten Götter (trimna boga) steht. Ihre Namen werden verschieden angegeben, gewöhnlich Agne (auch Ogne, Feuergott), Koleda und Siva. Man glaubt, dass sie alle drei auf einem Berge sitzen, am Ende der Welt, und einer den andern bewirthen. Der Berg heisst jasna gora[1]) (der glänzende), auch kalena gora. Eine solche Anschauung bestand auch bei den Troern (Ernst Curtius, Griechische Geschichte I, 73); ferner bei den Lykiern ist vorzugsweise die Anschauung des in sich einigen, aber in dreifacher Gestalt die Welt beherrschenden, Zeus, des Zeus Triopas, zu Hause. Es ist auch nicht anzunehmen, dass die pomakische Dreiheit christlichen Einflüssen zuzuschreiben wäre, da die betreffenden Lieder einen solchen Schluss nicht erlauben. Es findet sich somit wiederum ein thrakischer Zug.

Zu diesen interessanten Ausführungen des Herrn Prof. Geitler kann ich noch hinzusetzen, dass Strabo XII, 4. 4 die Troer den Thrakern beizählt und an einer anderen Stelle (XIII, 1. 21) erwähnt, dass Troer und Thraker viele Namen gemein hatten. Es ist daher auch anzunehmen, dass die Mythologie der Troer und Thraker gemeinsamen Ursprungs gewesen ist. Was den von Prof. Geitler erwähnten lykischen Mythus anbetrifft, so freut es mich wiederum hinzuzusetzen, dass die troischen Ortsnamen und Sagen zum Theil in Lykien wiederkehren; ja sogar, dass Lykien selbst eine Stadt Tlos besass. Nun hat aber im Thrakischen, wie wir dies an einer Anzahl thrakischer Personennamen sehen, r und l fortwährend

[1]) Es ist eine wörtliche Uebersetzung des Olympos, dessen Namen Curtius (Grundzüge der griechischen Etymologie u. s. w.) mit λάμπω „glänze" zusammenstellt.

Digitized by Google

gewechselt. Wir können daher Tlos und Tros identificiren. In den von Savelsberg entzifferten lykischen Inschriften heisst die Stadt Tlos Tlava. Wir können daher daraus den Schluss ziehen, dass die Stadt Troja in den thrakisch-kleinasiatischen Dialekten Trava geheissen haben mag.

X.

Die trojanische Sage ist den pomakischen Liedern gleichfalls nicht unbekannt, wenn auch freilich heute nicht bestimmt werden kann, auf welche Weise sie den Bewohnern des Rhodope bekannt geworden ist. Ueber dieselbe theilt Herr Prof. Geitler, Tradice p. 22, mit. Die trojanische Sage — der Raub eines Weibes, die Belagerung und Zerstörung einer Stadt — wird in einem ziemlich kurzen Liede besungen. Die Handlung ist ziemlich mager, die Darstellung ist im Vergleich zu anderen Liedern nicht sehr poetisch, ja platt zu nennen. Die Stadt Trejenita (die trojanische) liegt am Meere und wird wegen eines geraubten Weibes neun Jahre belagert und zerstört. Die Namen der handelnden Personen sind ganz verändert: unter moma Talijana, Mädchen Talijana, ist Helena zu verstehen. Das Lied endet mit folgenden Versen:

Und er zerstört die verfluchte Stadt,
Sie steht nicht mehr am Ufer des Meeres,
Aber das Lied ist geblieben, damit es gesungen werde,
Damit man sich erinnere an Trejenita, der Stadt am Meere,
Die der starke König Drosina baute,
Neun Jahre baute er sie,
Nach neun Jahren zerstörte man sie,
Von Gott kommt die Gesundheit, von mir das Lied.

Herr Prof. Geitler bemerkt noch dazu, dass die trojanische Sage nach meinen Untersuchungen nicht griechischen, sondern thrakisch-phrygischen Ursprunges ist.

Entscheidend dafür sind die zwei erwähnten Stellen Strabo's über die Nationalität der Troer, d. h. derjenigen Bevölkerung im nordwestlichen Kleinasien, bei der die Entstehung dieser Sagen zu suchen ist. Ich gehe noch weiter. Man kann berechtigte Zweifel erheben, ob die Homeriden, d. h. die jonisch-kleinasiatischen Sänger überhaupt hellenischer Abstammung gewesen sind. Herodot I, 146 sagt ja, dass die Jonier ohne Frauen nach Kleinasien hinüberkamen und

Digitized by Google

Karierinnen geheiratet haben, die ihre Männer, Väter und Söhne getödtet hatten; darnach wären somit die kleinasiatischen Jonier ein Mischvolk. Noch mehr! Nach Herodot waren diese nach Kleinasien einwandernden Jonier auch damals nicht einmal reine Hellenen; denn mit ihnen hatten sich vermischt Abanten, Minyer, Kadmeer, Dryoper, Phokeer, Molosser, arkadische Pelasger, lauter vorhellenische, illyrische und thrakische Stämme. Wenn nun die griechisch sprechende Bevölkerung Joniens mit der autochthonen Bevölkerung nach dem Zeugnisse des Alterthums so gemischt war, so können auch die Sagen der autochthonen Bevölkerung nicht verschwunden sein — sie haben sich in den homerischen Gesängen erhalten. Darauf haben die gelehrten Interpreten unter den classischen Philologen nie Rücksicht genommen und daher den ungriechischen Kern der Sage nie erfasst.

Ob nun ähnliche Sagen im Rhodopegebirge auf dieselben ethnischen Motive zurückzuführen sind, werden spätere Forschungen lehren.

XI.

Ein Land, durch das Alexander der Grosse zieht, um ein Volk zu unterwerfen, heisst in den Gesängen Majenska zeme (maeonisches Land); es ist aber vorderhand, wie Prof. Geitler bemerkt, schwer zu entscheiden, ob dies auf das kleinasiatische Maeonia, oder auf die nördlich von Seres in Thrakien jetzt noch befindliche Stadt Meonia, slavisch Banjsko zu beziehen ist. Das ist sehr interessant. Maeonien war ein alter, auch den homerischen Gedichten bekannter Name Lydiens. Die Maeoner waren, wie ich es in diesen Mittheilungen erwiesen zu haben glaube (Bd. VI, p. 227), thrako-phrygischen Ursprungs und, wie ich gleichfalls in diesen Mittheilungen gezeigt habe (Bd. IX, p. 184), war in Europa, speciell in Macedonien das Stammland der Phryger; in dieser Hinsicht ist das Vorkommen Maeoniens in Macedonien von besonderem Interesse.

XII.

Ich habe in meinen Schriften auf das zahlreiche Vorkommen der Personennamen Baba, Babas, Papas, Babo und Babai bei Thrakern, Phrygern und den thrakischen

Digitized by Google

Maeotern hingewiesen, ohne eine Erklärung für diese Namen geben zu können.

Herr Prof. Geitler macht mich darauf aufmerksam, dass Babajko, Babajku, „Vater", in den Liedern vorkommt, sonst den slavischen Sprachen fremd ist, ja sogar nur dem pomakischen Dialecte bekannt ist, wohl aber im albanesischen und türkischen vorkommt.

XIII.

In den thrakisch-bulgarischen Liedern wird die Verwandlung eines Mädchens Adilenka in eine Schwalbe erwähnt (vergl. IX. Bd., p. 170 dieser Mittheilungen). Dazu macht Diefenbach (Völkerkunde Osteuropas. Darmstadt 1880. Brill. p. 46) folgende Bemerkung: Merkwürdig ist der Anklang der mythischen, in eine Schwalbe verwandelten Jungfrau Adilenka in bulgarischen Liedern (s. Fligier u. s. w.). Albanesisch heisst die Schwalbe dalëndúša. Miklosich hat damit südrumänisch landurë, léndurë verglichen, und Diefenbach lässt die Wahl frei zwischen der Annahme eines romanischen Lehnwortes oder eines zwischen χελιδών als hirundin stehenden uralbanesischen Wortes, das somit auch bei den alten Thrakern vorkam.

XIV.

Mit den in Bd. IX, p. 177 erwähnten thrako-bulgarischen Defas hängt zusammen der riesige Dif, divi (toskisch def, dévi) der Albanesen. (Diefenbach, loc. cit. p. 71). Die bekannten alten Gräber Bosniens heissen dort divovsko groblje, d. h. Gräber der Diven. Ein neuer Fingerzeig für Beziehungen zwischen südslavischer und illyrischer Mythologie.

XV.

Zu dem thrakischen Stamme der Agrianen (Ἀγριᾶνες) stellt Baker (die Türken in Europa 1878) den Bulgarenstamm Erghne im Rhodope, der viele alte Gebräuche bewahrt hat. Ein neuer Beitrag zu meiner Theorie, dass ein Theil der Bulgaren südlich vom Balkan und besonders im Rhodope-Gebirge aus slavisirten Thrakern besteht (vergl. Diefenbach, loc. cit. Zusätze XXI).

Digitized by Google

XVI.

In den thrakisch-bulgarischen Liedern ist vielfach vom Schlangencultus die Rede. Die Götter kämpfen mit Schlangen, in die Geschicke der Menschen greifen Schlangen ein. In dieser Ausdehnung, sagt Geitler, ist dies entschieden unslavisch. In den Sagen der heutigen Rumänen werden genannt Ismiću, feurige, Nachts umherfliegende Drachen (smeu, pl. smei von altslavisch zmij „Drache", polnisch zmija, „eine Schlangenart"). Die Smei der Bihar-Rumänen sind riesenhafte fröhliche Geister, deren Prachtpaläste unter der Erde liegen (Diefenbach, loc. cit. p. 279). Dracul (Drache) heisst in den rumänischen Sagen ein Wassergeist, albanesisch heisst er dreikj (Diefenbach p. 278). Der siebenköpfige Drache „balauru" ist sowohl den Bihar-Rumänen wie anderen Rumänen bekannt, wird auch gleich dem Dracul mit dem Teufel identificirt. Ueber den Schlangencultus bei den alten Thrakern und Dakern, den Vorfahren der Rumänen, vergl. meine Ausführungen im VI. Bd., p. 241, und IX. Bd., p. 194 dieser Mittheilungen. Auch bei den Albanesen und Neugriechen kommt der Drachenglaube vor (vergl. Diefenbach p. 71).

XVII.

In einer demnächst erscheinenden mythologischen Abhandlung des Prof. Geitler über die Judas (ursprünglich Wassernymphen) in den Traditionen der Völker auf der Balkanhalbinsel wird der interessante Nachweis geführt, dass selbst in den Mythen der Serben illyrischer und thrakischer Einfluss bemerkbar ist. Die serbischen Vilas werden den Judas, den Thrako-Bulgaren gleichgesetzt. Filma ist eine von den Rumänen des Banats in Krankheiten angerufene Fee. Sie entspricht somit der thrako-bulgarischen Ziva Juda (bei Prof. Geitler), der Herrin der Gesundheit und des Lebens. Ihr rumänischer Name Filma scheint von den Serben entlehnt zu sein (vergl. Cihacs bei Diefenbach, loc. cit. p. 280).

Ueber das Vorkommen dieser Feen bei den übrigen Rumänen liegt mir nichts Positives vor. Auch bei den Albanesen ist der Glaube an die Vilas verbreitet (vergl. Hecquard. Histoire et description de la haute Albanie ou Guégarie. Paris, Bertrand, p. 343). Die guten Vilas

Digitized by Google

erscheinen in Gestalt einer schönen Frau, die bösen in schrecklichen Figuren, mit Schlangen in den Haaren. Auch bei den Thrako-Bulgaren des Rhodope-Gebirges kommt eine böse Vila vor, die Mora oder Morna-Juda, Todesjuda, die auch den Kroaten als djevojka Mora bekannt ist (vergl. darüber Geitlers demnächst erscheinenden Aufsatz über die Judas).

XVIII.

Diefenbach hat in seinem neuesten Werke übergangen die Djin, albanesische Genien, die aber Hecquard p. 343 kennt. Es gibt Männer in Albanien, welche behaupten, mit einem Djin vermählt zu sein, der auf die Frauen ausserordentlich eifersüchtig sein soll, die er augenblicklich tödtet, wenn sie das Haus des Lieblings betreten. Im Uebrigen sind sie dienstbare Geister ihrer Lieblinge.

Ferner hat Diefenbach übergangen den Glauben der Albanesen an die Lugat. Das sind die Seelen der Verurtheilten, vor denen das albanesische Volk eine besondere Furcht empfindet. In der Nacht sollen sie die Felder durcheilen und ein Geheul gleich den Wölfen ausstossen. Sie verwandeln sich nach Belieben bald in ein Thier, wie Esel oder Schwein, bald in einen Raben.

An das italische Alterthum, mit dem die Albanesen als Nachkommen der Illyrier so viel gemeinsam haben, erinnert die Gewohnheit, kein Thier, resp. Schaf zu schlachten, ohne in dessen Eingeweiden nach der Zukunft zu fragen (vergl. Hecquard p. 345).

XIX.

Ein thrakischer Stamm hiess Sires (Stephan v. Byz Σίρες), Sirra hiess eine thrakische Stadt (Fragmente des Theopomp). Die Erinnerung an diesen Stamm mag sich in der makedonischen Stadt Seres erhalten haben, die von den Slaven Sěr genannt sein soll. Es ist anzunehmen, dass die thrakischen Sires gleich so vielen anderen thrakischen Stämmen slavisirt worden und vielleicht in der Gegend von Seres zu suchen sind. [1])

[1]) Der Sera-Krale in den Liedern bei Verkovič mag den König von Seres in Macedonien bezeichnen.

Digitized by Google

XX.

Die epirotischen Mylakes mögen sich in den an der Drinlinie wohnenden Bulgaren erhalten haben, die dort Myjaci (von Sing. Myjak) heissen. Im Albanesischen geht weiches l in j über, z. B. griechisch κλαίω wird κjάι-jε, eine Eigenthümlichkeit, die auch das küstenkroatische theilt.

XXI.

Der thrakische Stamm Skaii mag sich gleichfalls noch erhalten haben; denn die Albanesen nennen ihre bulgarischen Nachbarn škja-a, čkja-ou und das Land Škjηvια oder Škjivικα. Vergl. Stier. Die albanesischen Thiernamen (Zeitschrift für vergleichende Sprachforschung XI, p. 218).

XXII.

Wie bereits erwähnt, fand Prof. Geitler in den Liedern des Verkovič die Erwähnung des Landes Maeonien, eines alten Namens für Lydien. Dieses Maeonien muss aber nicht in Kleinasien, sondern auf der Balkanhalbinsel gesucht werden. Ein Phrygien, ein Mysien habe ich auch schon auf der Balkanhalbinsel gefunden. War ja Macedonien das Stammland der Phryger. Ich bin so glücklich, auch in Macedonien ein Lydien zu entdecken! Nach Scylax Fragment 66 (geogr. graec. min.) gab es in Macedonien ein Land Lydien, das vom Flusse Ludias durchflossen wurde.

Prof. Geitler entdeckt ein Maeonien in den Gesängen der Rhodope-Bulgaren und ich finde ein Lydien in der alten Literatur. Diese Entdeckung ist für die Frage nach dem Werthe der poetischen Traditionen der Rhodope-Bevölkerung von besonderem Interesse.

XXIII.

Ueber čitajska zeme, das Land Čitaj, čitajska krale, der König von Čitaj (1. und 2. Lied der Veda Slovena von Verkovič) theilt mir Prof. Geitler folgendes mit: Čitajska zeme ist vielleicht identisch mit kitičeska kralja, König von Kita (9. Lied der Veda), vergleiche griechisch κύριλλος, das im südslavischen als кирилъ und serbisch-croatischen als ćiril erscheint. Prof. Geitler denkt an den halb mythischen, halb geographischen Begriff der alten Griechen κύταια, das äusserste

Digitized by Google

Land im Osten (vergl. die Endung aj in čitajska). Besonders bekannt ist das Land κύταια in den Argonauticis des Apollonius von Rhodus, wo es Kolchis bedeutet. In den Liedern der Rhodope-Bulgaren wird Čitajska zeme ein κατ' ἐξοχήν entferntes Land genannt (2. Lied der Veda: ein Heer brach auf aus dem weit entfernten Lande Čitaj). Eine zweite Erklärung wäre nach Prof. Geitler der russische Name Kitaj jetzt China bezeichnend. Nach den Trudy pervago archeologičeskago zjezda p. CXXXII gibt es in Südrussland, insbesondere am rechten Ufer des Dniepr mehrere Orte mit dem Namen Kitaj-gorod. Hierher gehört das berühmte Kitajskoje gorodišče bei Kiev. Ich habe mich anfangs für die letztere Erklärung entschieden.

Die Bezeichnung Kitaj für China war nach Peschel schon den Tataren des Mittelalters bekannt und Columbus hat bekanntlich China unter dem Namen Chatai gekannt und gesucht (vergl. Peschel, Geschichte der Erdkunde. München 1865). Die Vorstadt Moskaus, Kitai, ist gewiss tatarischen Ursprungs. Ich habe daher geglaubt, dass die finnisch-türkischen Bulgaren aus ihrer ursprünglichen Heimath an der Wolga diesen geographischen Namen ins Rhodope-Gebirge überbracht haben. Dem widerspricht der Umstand, dass in den Liedern der Rhodope-Bulgaren, oder richtiger gesagt, der slavischen Thraker im Rhodope, der Name der Bulgaren höchst selten und nur in jüngeren Stücken vorkommt.

Eine Anzahl historischer Gründe spricht dafür, dass die Finno-Bulgaren sich nur nördlich vom Balkan unter den Slaven niedergelassen haben. Die bekannten bulgarischen Schädel, welche einen so unslavischen Typus an sich tragen, stammten aus Donau-Bulgarien.[1]) Eine finno-bulgarische Tradition kann ich für diese uralten Lieder nicht annehmen. Ich erkläre mich daher für die erste Deutung des Prof. Geitler und suche čitajska zeme in thrakischen Gebieten. Im Lande der thrakischen Maeoter kam in der That ein Ort κύταια vor (vergl. Scylax. 71. geogr. graeci. minores I). Noch

[1]) Kopernicki. Sur la conformation des cranes bulgares. In Brocas Revue von 1875. Virchow in den Verhandlungen der Berliner anthropologischen Gesellschaft von 1877 und Beddoe. On the Bulgarians. Anthropol. Instit. 1879 (VIII. Bd. p. 232 ff).

Digitized by Google

näher liegt die Nachricht des Scholion zu Homer Odyssee p. 521. Μυσῶν ἔθνος τοὺς Κητείους. Der Scholiast setzt hinzu: Ἀλκαῖος δέ φησι τὸν Κήτειον ἀντὶ τὸν Μυσὸν. Nach spätgriechischer Aussprache hiessen also die thrakischen Myser Kitier. Für die Erklärung des Kitičeska kralja ist die letztere Nachricht von besonderer Wichtigkeit.

XXIV.

In dem Liede über den feigen Helden Kubratica werden die Skythen erwähnt (vergl. diese Mittheilungen IX. Bd. p. 171). Es ist schwer zu entscheiden, ob sich in diesen uralten Liedern die Erinnerung an dieses Reitervolk des Alterthums erhalten hat. Sehr auffallend ist die Erwähnung eines Ortes Σκίθαι (Theopomp bei Stephan von Byzanz) in der Nähe Potidaeas, in einer uralt-thrakischen Gegend. Skithae passt ganz gut zu Skita-Krale. Hiermit will ich nicht den Handlungsort des Gedichtes an die Küsten des ägäischen Meeres versetzen — derselbe ist ja übrigens im Gedichte klar verzeichnet — ich will nur zeigen, dass der Name Skithae auch in thrakischen Gebieten vorkam. Noch mehr! Die alten Skythen nannten sich nach Herodot Skoloten, bei den Persern hiessen sie Saken. Die von den Scythen unterworfenen Völker, die Alizonen, Kallipiden, Maeoter und Taurer waren thrakischer Herkunft (vergl. Bd. VI, p. 218). Da ich nun den thrakischen Ursprung des Namens Skithae erwiesen habe, so mögen die iranischen Skoloten von den unterworfenen Thrakern den Namen Skythen übernommen haben, wie später so viele andere Völker.

XXV.

Aus der Sprache der Athamanen, welche am Pindus gewohnt haben, haben sich vier Worte erhalten (bei Hesychius).

1. κάστον „Holz“ vergl. sanskrit Kastha „Holz“.

2. ἄλαξ (gen. ἀλακτος?) „Elle“ vergl. litauisch olektis „Elle“, polnisch łokieć „Elle“.

3. ἄσπαλος „Fisch“ vergl. griechisch ἀσπαλεία „Fischerei“, ἀσπαλιεύς „Fischer“, ἀσπαίρω „zappele“.

4. μάνυ πικρὸν. Kann nicht erklärt werden.

Digitized by Google

XXVI.

Es zweifelt heute Niemand mehr, dass die Messapier Unteritaliens ein illyrischer Stamm gewesen sind. Aus ihrer Sprache haben sich einige wenige Worte erhalten. Interessant ist der Name der Stadt Brundusium. Dieselbe war so gebaut, dass sie von weitem der Gestalt eines Hirschkopfes ähnlich war.

Seleukos (bei Stephan von Byzanz), dem wir diese Nachricht verdanken, setzt hinzu: βρέντιον γὰρ παρὰ Μεσσαπίοις ἡ τῆς ἐλάφου κεφαλή.[1]) Das Wort brention hat sich im Albanesischen nicht erhalten; wohl aber im Litauischen, wo brëdis „Ellenthier" bedeutet, im zemaitischen Dialekt heisst auch so der Hirsch (sonst elnis, schon durch Pott und Ebel bekannt).

Ein zweites messapisches Wort πάνεια „die gemästete" ist an das griechische πατέομαι „esse" lateinisch pascor „weide" (vergl. Curtius Grundzüge. 1879 p. 270) anzulehnen.

Das messapische πανός „Brod" ist mit lateinisch panis „Brod", litauisch pénas „Futter", penú „ich nähre, mäste" zu vergleichen.

Alle diese Worte gehen auf eine Wurzel zurück.

σίπτα „schweig" bei Hesychius scheint doch mit σιωπᾶν verwandt zu sein. Man kann wohl daraus schliessen, dass die Messapier ein arisches Idiom sprachen.

XXVII.

Der albanesische Stamm Ljapë, Ljapbi, griechisch Λιάμπιδες, Λάπιδες erinnert an die Lapithen, die uralten und später von dort vertriebenen Bewohner Thessaliens.[2]) Diefenbach „Völkerkunde Osteuropas" p. 28 vergleicht sogar damit die illyrischen Japydes und Japodes.

Die Vergleichung Diefenbachs ist sprachlich ganz richtig, da im Albanesischen weiches l, wie wir schon gesehen haben in j sich erweicht.

---

[1]) Schon früher bekannt, ich glaube durch Diefenbach.

[2]) Den Cultus des Diomedes bei den italischen Illyrern habe ich in meiner Arbeit über Italien erwiesen. Sein Vater heisst bei Apollodor III, 10 Lapithas. Lapithes heisst ein Sohn des Apollo (Diodor IV, 69). Die Lapithen wurden von den Doriern vom Olymp (Diodor IV, 37 und Apollodor 220—240) vertrieben.

Digitized by Google

Die Japygier Unteritaliens waren gleichfalls Illyrier. Japhet[1]) in der mosaischen Völkertafel bezeichnet die illyrischen Völker.

Die Pelasger als Illyrier waren eben das älteste Volk der Balkanhalbinsel und Italiens, mit welchem die im Mittelmeere herumschiffenden Phönizier zuerst zusammenkamen. Die mosaische Völkertafel verdankt den ethnographischen Kenntnissen der Phönizier ihre Entstehung. Ein Ort Lape kam nach Hellanikus 120 in dem pelasgischen Lesbos vor. Dieser Ort wird wahrscheinlich mit dem Namen Ljapë-Lapithen zusammenhängen. Nebenbei bemerkt, war die Insel Lesbos von Tyrrhenern bewohnt (Stephan v. Byz. Μέταον) und die Tyrrhener werden mit den Pelasgern, wie z. B. am Chersonnes bei Kyzikus identificirt (Photius p. 139). Der Name der Tyrrhener kommt in der albanesischen Landschaft Τύραννα wieder vor. Die Albanesen theilen sich in Tosken und Geghen. Beide Namen sind uralt. — Mit dem Namen der Geghen hat schon Blau (in der Zeitschrift der deutschen morgenländischen Gesellschaft, 17. Bd.) die Gegaii in Lykien verglichen. Es ist auffallend, dass er mit den Ljapë die karischen Λαβαρεῖς vergleicht. Pelasger kamen nämlich auch in Karien vor (vergl. Menekrates hist. graec. Fragm. II, 342), ferner in Lykien (Diodor V, 8).

Mit den Geghen halte ich den Namen der Giganten für verwandt. Das pelasgische Arkadien hiess einst Gigantis (Eustathius V, 414).

---

[1]) Herr A. Kirchhoff in Halle a./S. hat die Erklärung des Japhet als Repräsentanten der Illyrier in der Völkertafel nicht verstanden, was mich gar nicht verwundert. Wie kann er von einem albanesischen Lautgesetze einen Begriff haben, da er ein verdrucktes albanesisches Wort als solches nicht erkennt. Herr Kirchhoff hat seine kritischen Studien anfangs auf österreichische ABC-Bücher ausgedehnt, später an wissenschaftliche Werke sich herangewagt, wobei er eine geradezu erstaunliche Unwissenheit an den Tag gelegt hat. Man ist eben in Halle — sagte von ihm ein hiesiges grosses Blatt — und der genius loci thut viel, er schützt so Manchen vor Lächerlichkeit. Ich hatte die Genugthuung, dass auch Prof. Fr. Müller in der zweiten Auflage der Ethnographie in Japhet den Repräsentanten der Illyrier sieht. Kirchhoffs Gerede ist freilich von Männern der Wissenschaft nicht beachtet worden.

Digitized by Google

Für die Pelasger Lykiens ist folgende Stelle bei Hesychius von Wichtigkeit: Γιγαντία ἡ Λυκία τὸ πρότερον καὶ οἱ κατοικοῦντες Γίγαντες. Gigonis hiess ein Gebirge zwischen Makedonien und Pallene (Etym. M. Γγωνίς), auch ein Fluss gleichen Namens wird dort erwähnt. Die Halbinsel Pallene war dagegen von Giganten bewohnt (Skymnos von Chios v 637). Gigonis ist somit mit Gigas verwandt. Noch mehr! Die Gegend bei Kyzicus war von Pelasgern bewohnt, welche ja ein illyrischer Stamm waren. Neben den Enetern wohnten dort Gegeneer (Scholion zu Apollonius von Rhodus I, 943). Derselbe Scholiast erwähnt gerade dort Pelasger (zu I, 1024). Auch in Italien wohnten bekanntlich Veneter, ein illyrischer Stamm, wie schon lange vor mir Diefenbach erwiesen hat. Dieselben müssen ihrer Sitze wegen den Nordillyriern beigezählt werden, die wir heute Geghen nennen. Solche auffallende Thatsachen erweisen das hohe Alter der Illyrier, ihren Zusammenhang mit den Pelasgern, und man muss in der That ein A. Kirchhoff sein, um die Wahrheit solcher Thatsachen nicht zu begreifen.

Wenn der Name der Geghen somit uralt ist, so ist es auch der Name der Tosken (Südillyrier), die Georg von Hahn aus guten Gründen für Nachkommen der Epiroten hält. Die meisten Ortsnamen Latiums kehren in Illyrien wieder. Auffallend ist daher das Vorkommen des Ortsnamens Tusculum in Latium. Da eine Anzahl uralter Ortsnamen Etruriens in illyrischen und pelasgischen Gebieten wiederkehrt (vergl. meine Ethnologie Italiens 45—48), so gehört auch der Name der Tusker der Urbevölkerung an und ist auf die später eingewanderten Rasennas [1]) übergegangen.

Auf den Namen der Tosken fällt auf diese Weise ein neues Licht. Wir begreifen jetzt auch, warum die Namen Tusker und Thyrrhener wechseln und im Alterthum identificirt wurden.

XXVIII.

Der Glaube an Riesen und Zwerge verdankt vielfach seine Entstehung den Kämpfen mit einer Urbevölkerung. Aus den illyrischen Giganten hat die hellenische Ueberlieferung

[1]) So nannten sich die Etrusker in ihrer Sprache.

Digitized by Google

Riesen gemacht. Ein gleiches geschah mit den Titanen, die ich für einen thrakischen Stamm halte, da sie Diodor V, 66 für Nachkommen der Kureten hält. Die Kureten nennt Strabo X, 3, 19 geradezu Phryger. An einer anderen Stelle (VII, fragm. 40) identificirt er die Titanen mit den Pelagoniern Macedoniens. An einer dritten Stelle zählt er die letzteren zu den thrakischen Paeoniern. Attika hiess Τιτανία γῆ, [1]) weil es einst von Thrakern bewohnt war.

XXIX.

Der alte Name der Tiber war Thymbris (Nicephorus, in geogr. graec. min. II, p. 460) und rührt von der illyrischen Urbevölkerung her. Bei den Pelasgern (Illyrern) Kleinasiens kommt dieser Name öfters vor. Thymbrios, ein Fluss in Troas, Thymbra, Stadt am Pactolus, A-thymbra in Karien u. s. w. Der Fluss mag wegen seiner dunklen, unreinen Farbe den Namen haben, vergl. Wurzel τυφ, τῦφος „Rauch, Dunkel", altirisch dub „dunkel, schwarz" (vergl. Curtius, „Grundzüge").

Diodor VII, 3, 3 erzählt, dass die Stadt Alba longa nach einem Flusse, der jetzt Tiberis heisst, benannt worden ist. Bei Paulus Epit. 4 heisst die Tiber Albula. Unzweifelhaft ist Alba mit Alpheus und Albis (j. Elbe) verwandt.

XXX.

Nachdem wohl nun feststeht, dass die Bevölkerung Italiens vor dem Erscheinen der Umbrer, Latiner, Sabeller, Etrusker, Kelten aus illyrischen Stämmen bestanden hat, kann man wohl auch annehmen, dass die Mythen der Urbevölkerung sich in den italischer Ueberlieferungen, wenn auch verblasst, erhalten haben. Viele Gründe sprechen dafür, dass die Erdgöttin der illyrischen Urbevölkerung Ilia oder Rhea Silvia gewesen ist. Als Rhea ist sie ja die bekannte, kleinasiatische Göttermutter. Ihre Schwester hiess Antho. Diese Nachricht hat sich nur in den Fragmenten des Diokles von Peparethos erhalten (hist. graec. fragm. III, 78) und hat mir anfangs viel Kopfzerbrechen verursacht. Wenn Athene, nach Georg Curtius, aus Anthene entstanden ist, so mag

[1]) Etym. Magnum.

Digitized by Google

nach demselben Process aus Antho Atho werden. Da im Albanesischen θ und γ wechseln, so würde Atho albanesisch αγο heissen und dieses uralte Wort bedeutet „Gott“ in der Sprache der Albanesen (!).

Athene und Antho sind auf eine Wurzel adh zurückzuführen, in der etwa der Begriff „hervorbringen“ enthalten ist; davon ist abzuleiten altindisch andhas „Pflanze“, griechisch ἄνθος „Blume“. Athene (Anthene) ist die entsprechende Bezeichnung für die Pallas, welche den Oelbaum aus dem unfruchtbaren Boden Attikas hervorsprossen lässt; Antho ist wiederum der zutreffende Name der Erdgöttin. Antho und Rhea als Töchter des Numitor werden wohl eine und dieselbe Persönlichkeit bezeichnet haben.

XXXI.

Apollo hiess in Sparta, wenn er auf einer Anhöhe verehrt wurde, Maleates,[1]) vergl. albanesisch malj „Berg, Vorgebirge“ Malea das Bergvolk der Malier. Meine Deutung wird auffallend bestätigt durch folgende Stelle bei Eustathius, 875, wo es heisst, dass die Stadt Mallos in Kleinasien auf einem Berge lag (ἐφ' ὕψους κειμένη).

XXXII.

Ein alter Gott der Balkanhalbinsel war Kadmos, als dessen Gattin Harmonia angegeben wird, den man unrichtiger Weise zu einem semitischen Heros hat machen wollen. Kadmos heisst ein Sohn des Illyros (vergl. Stephan von Byzanz Ἰλλυρία). Er wird von einer Schlange erzogen und dies erinnert an thrakische Mythen. Er kämpft mit einem Drachen und tödtet ihn, derselbe Mythus kehrt im thrakischen Delphi wieder, wo Apollo den Drachen Pytho erlegt.

Das Land Illyrien soll wiederum von Illyros, einem Sohne des Kadmos, benannt worden sein (vergl. Eustathius, Commentarii 95 und Herodian I, p. 299).

Aus diesen Sagen geht unzweifelhaft hervor, dass man im Alterthum Kadmos aus Illyrien hergeleitet hat. Auch sein Grab hat man nach Illyrien verlegt (vergl. Festus Avienus, geogr. graec. min. II, p. 18). Kadmos und Har-

[1]) Pausanias III, 12.

Digitized by Google

monia kommen auch auf Samothrake vor, derjenigen Insel, auf der sich pelasgische und thrakische Culte am längsten erhalten haben. Kasmilos (für Kadmilos) hiess dort Hermes (Schol. zu Apollonius von Rhodus I, 917). Ich schliesse daraus, dass Kadmos ein illyrischer Gott gewesen ist, und dem griechischen Hermes entsprach.

XXXIII.

Die Lyder sind von Movers und Kiepert für Semiten erklärt worden, weil Lud in der mosaischen Völkertafel unter die Söhne Sems gestellt wird. Prof. Schrader hat Movers Ansicht widerlegt. Nach Menekrates, der ein Kleinasiate war (hist. graec. fragm. II, 342) hatten die Lyder mit den thrakischen Mysern eine gleiche Sprache. Nach Herodian I, p. 467 benannten sie den Fluss Hermon (Adramys) in phrygischer Sprache. Die Erklärung des Namens der Stadt Sardes (lydisch hiess so das Jahr und das Zelt) aus dem iranischen Sprachkreise überlasse ich einer competenten Autorität, Herrn Prof. Fr. Müller.

XXXIV.

Kein classischer Philologe hat wohl jemals daran gezweifelt, dass Apollo ein rein hellenischer Gott sei, findet ja nach Prof. Ernst Curtius (vergl. griechische Geschichte I, p. 390) das gesammte Religionsbewusstsein der Hellenen in diesem Gotte die höchste Entwickelung und dennoch war Apollo kein hellenischer Gott. In Delphi hatte er thrakische Priester (vergl. Diodor XVI. 24), wie denn überhaupt die Bevölkerung von Phokis aus thrakischen Abanten und Hyanten bestand (vergl. Strabo IX, 2, 3). Wir können daher auch annehmen, dass der Gott demselben Volke, wie seine Priester angehört hat. Nach Aristoteles (hist. graec. Fragm. II, 290) war Apollo identisch mit dem thrakischen Bacchus. Die thrakischen Gesangesweisen (μέλη) sind für Delphi gleichfalls bezeugt (vergl. Stephan von Byzanz Δελφοί). Der Parnass war überhaupt ein Berg der thrakischen Dionysos (vergl. Himerius XIII, 7). Der Ortsname Delphi scheint der illyrischen Urbevölkerung anzugehören; denn Aristoteles (Mirabilia 111) kennt einen Berg Delphios zwischen den illyrischen Mentorikern und Istrern. Die zweite berühmte Cultus-

Digitized by Google

stätte des vorhellenischen Sonnengottes war die Insel Delos, deren Name in dem albanesischen Worte δjελ „Sonne" seine Erklärung findet. Dieser Göttername ist auf der Balkanhalbinsel uralt; denn Dionysos hiess bei den thrakischen Paeonjern Dyalos (bei Hesychius). Ein bekannter Tempel des Apollo war in Delion in Boeotien, ein zweiter in Delion in Laconien, ein neuer Beweis, dass Delos und Delion mit dem Namen des Sonnengottes zusammenhängen müssen. Nicht minder berühmt war der Cultus des didymaeischen Apollo in Milet. Nach einer Glosse bei Hesychius war dort Apollo unter dem Namen Thyios (θύιος) bekannt, was bis jetzt Niemand beachtet hat. Das Wort ist unzweifelhaft mit dem albanesischen (geghischen) ŷu-ι (d. i. hú-ι) „Gott" verwandt.

Der gelehrte Albanese, Prof. Camarda in Livorno, hat ŷú-ι mit θεός [1]) vergleichen wollen, da j und θ im Albanesischen wechseln.

Nach Prof. Geitler in Agram, dem zweiten gründlichen Kenner der albanesischen Sprache, passt der Wurzelvocal in Thyios viel besser dazu, wie ich einer brieflichen Mittheilung verdanke. Der Name Thyios muss auch bei den alten Thrakern bekannt gewesen sein; denn die Nymphen und Bacchantinnen hiessen bei diesen nach Hesychius Thyiaden oder Thystaden (vergl. den thessalischen Ort Thetideion, der auch Thestideion hiess) das heisst wohl, göttliche Wesen. Die Thyiaden, welche am Parnassus feierliche Gesänge aufzuführen hatten, stammten nach Pausanias von der Thyia, einer Tochter des Castalus ab, nach Hesiod Fragm. 88 war diese Thyia eine Tochter des Deukalion. Thia wird unter den Titanen erwähnt (vergl. Apollodor Bibliotheca p. 10). Thyia bedeutet somit eine Göttin.[2]) Bemerkenswerth ist ferner, dass die Erdgöttin Semele (vergl. bulgarisch zeme, polnisch ziemia „Erde" und das phrygische Wort zemelen „Sklave, Landbauer") den Namen Thyone erhält, nachdem

---

[1]) Ich bemerke, dass die Kreter θίος für θεὸς gesagt haben (Hesychius). Die Erklärung der Thyia von griechisch θύω „brause" bei Georg Curtius „Grundzüge" ist somit eine verfehlte und nicht einmal eine neue, da sie schon der Byzantiner Tzetzes kannte.

[2]) Auch die Muse Thea (bei Mnaseas hist. graec. fragm. III, 153) mag hierher gehören.

Digitized by Google

sie in den Himmel aufgenommen wurde (Apollodor p. 268), d. h. sie wurde dann erst eine Göttin.

Apollo in Milet hatte daher einen Namen, welcher der vorhellenischen Urbevölkerung angehört. Auffallend ist ferner, dass gerade in Karien, wo Milet lag, einst Pelasger gewohnt haben (vergl. Menekrates hist. graec. fragm. II, 342), die ich mit Hahn für Verwandte der Illyrer (Albanesen) halte. Von diesen Pelasgern mag Apollo in Milet den Namen Thyios erhalten haben.[1]) Nicht minder eifrig wurde Apollo bei den Pelasgern in Troas z. B. in Thymbra verehrt, ferner in dem pelasgischen Arkadien (hist. graec. fragm. II, 133) und bei den Molossern (Lycophron Cassandra, Vers 426), die ich zu den Südillyriern zählte, von denen die Tosken abstammen. Mit den thrakischen Korybanten wird Apollo gleichfalls in Verbindung gebracht, denn Aristoteles (hist. graec. fragm. II, 190) nennt ihn geradezu einen Sohn des Corybas. Berühmt war auch sein Cultus in Lycien, wo er Xanthus genannt wurde. Diesen Namen kann man leicht aus sanskrit cand „glänzen" und ćand-ra „Mond" deuten. Auch Sarpedon oder Apollo Sarpedonios[2]) hiess er in Lykien (Photius p. 377). Apollo war somit der Sonnengott der Illyrier, Thraker und Kleinasiaten, und ist somit kein griechischer Gott.

Aus dem hellenischen Sprachkreise kann er nicht gedeutet werden. Einen Fingerzeig in dieser Hinsicht bietet der Name der Apala in den Vedas, welche zu Soma in demselben Verhältnisse steht, wie die Daphne zu Apollo (vergl. Weber, Indische Studien, IV Bd., p. 1—8). Den Apollo Ismenios in Theben wollte man gleichfalls für einen Semiten erklären, weil sein Name an den phönikischen Eschmun anklingt. Nach den Nachrichten classischer Autoren wurde Apollo Ismenios vom Flusse Ismenos benannt (Ἰσμηνός ποταμός Βοιωτίας ἀφ' οὗ Ἰσμηνίου Ἀπόλλωνος ἱερὸν. Schol. zu

---

[1]) Ich mache auf eine Stelle bei Pausanias VII, 2 aufmerksam, wo der Cultus des Apollo in Milet für älter erklärt wird, als die Ansiedlung der Jonier in Kleinasien.

[2]) Zu dem Namen des Sarpedon stellt Stier (loc. cit. 235) skr. sarpos, lat. serpens, alban. γjαρπενε, italoalb. γjάρπε̄ρ, Schlange. Apollo Sarpedonios ist der den Drachen z. B. den Pytho bekämpfende Gott.

Digitized by Google

Apollonius v. Rhod. I, 537), der unzweifelhaft illyrischer Herkunft ist, da die Ismenier, welche zwischen den gleichfalls illyrischen Istrern und Liburnen sassen, ein illyrischer Stamm waren (vergl. Skymnos von Chios, Vers 394). In ihrer Nähe habe ich den erwähnten Berg Delphios aufgefunden, lauter auffallende Zeugnisse, dass Apollo ursprünglich kein griechischer Gott war. Aus diesem Beispiele kann man ersehen, wie sehr die classischen Archäologen, Philologen und Mythologen gefehlt haben, dass sie für Griechenland nur eine griechische Bevölkerung angenommen haben. Die classische Mythologie muss von ganz neuen Gesichtspunkten behandelt werden. Eine neue Richtung haben Kuhn und Schwartz angebahnt, welche den streng classischen Boden verlassen haben und zur Erklärung der griechischen Mythen die Sagen anderer arischer Stämme herangezogen haben. Man muss noch einen Schritt weiter gehen und untersuchen, was überhaupt griechisch ist und was der vorgriechischen Bevölkerung angehört. Wenn man unparteiisch die Nachrichten der Griechen prüfen wird, so wird man sich zu grossem Leidwesen überzeugen, dass der hellenische Pantheon immer leerer wird, und dass gerade die berühmtesten Götter Griechenlands eben nicht griechisch sind. Der Standpunkt des Prof. Ernst Curtius, der auf die Ethnologie keinen Bezug nimmt, ist ein antiquirter.

XXXV.

Der Sonnengott und der Weingott wurden, wie bereits erwähnt (vergl. auch Macrobius Sat. I, 18), von den Thrakern identificirt. In der thrakischen Sprache hiess Dionysos Balin oder Balios (vergl. Etym. M. Βάλιν), bei Diodor VI, 3 wird ein Titan Balios genannt, dessen Bruder heisst dort Xanthus. Beide waren Lichtgottheiten, oder wohl richtiger, Namen desselben Gottes. Balios kann verglichen werden mit sanskrit bhâla „Glanz“, griechisch φάλιος „weiss“, polnisch biały „weiss“, ist also eine Lichtgottheit.

Auch der keltische Apollo, Belenus, mag hierher gehören (sein Name ist bezeugt bei dem Kirchenschriftsteller Tertullian. Apolog. 24).

Digitized by Google

XXXVI.

Den Namen der Meeresgöttin Thetis hat schon Hahn an albanesisch δέτι „Meer“, angelehnt. Ungläubig haben die Philologen ihre gelehrten Köpfe geschüttelt. Der gelehrte Prof. Georg Curtius in Leipzig hat diesen Namen (vergl. seine Grundzüge der griechischen Etymologie) von griechisch θῆσθαι „melken“, abgeleitet und auch mit sanskrit dhâtri „Amme“ verglichen. [1]) In eclatanterer Weise sind wohl die classischen Philologen nie ad absurdum geführt worden und zwar auf ihrem eigenen Gebiete. Hahn kann ich nämlich leicht rehabilitiren durch folgende Stelle Herodians II, p. 519: Θέτις ἡ μήτηρ Ἀχιλλέως καὶ ἡ θάλασσα. Die Meeresgöttin Thetis hat daher ihren Namen von einem Worte, das Meer bedeutet, im griechischen sich nicht vorfindet, wohl aber im Albanesischen sich erhalten hat. Hahn ist durch einen classischen Autor, der gerade für griechische Etymologen von eminenter Wichtigkeit ist, und den Prof. G. Curtius nicht zu kennen scheint, rehabilitirt worden. Lesen denn die gelehrten Interpreten des Griechischen keine classischen Autoren? Auch andere Erklärungen vorgriechischer Orts-, Berg- und Götternamen, welche Prof. Georg Curtius gibt, müssen mit vieler Vorsicht aufgenommen werden, da er an der grundfalschen Ansicht seines Bruders E. Curtius festhält, dass in Griechenland alles griechisch ist. Ein zweiter grosser Fehler ist, dass er die albanesische Sprache gar nicht kennt, deren Wichtigkeit bei diesen Studien doch evident ist.

Der Sohn der Thetis, der schnellfüssige Achilleus, wurde in Epirus unter dem Namen Aspetus verehrt (vergl. hist. graec. fragm. IV, 337). Hahn hat albanesisch speite „schnell“ damit verglichen, doch den Wegfall der Praefix nicht erklären können. Das ist eine bekannte Erscheinung bei altillyrischen Namen, wie Puli und Apuli, Paestus und Apaestus, Briareos und Obriareos, Thymbros und Athymbros. Auch in Olympos finden wir diesen Praefix, wenn wir mit G. Curtius den Bergnamen durch griechisch λάμπω „glänze“ erklären. Ein ähnliches Wort muss auch im Thrakischen gewesen sein, da die sieben Berge dieses Namens nur in thrako-phrygischen Gegenden vorkommen.

---

[1]) Herr Curtius degradirt somit die Meeresgöttin zu einer simplen Amme (!).

Digitized by Google

XXXVII.

Eine frühere, jetzt wohl schon antiquirte Richtung in der vergleichenden Mythologie, hat in jeder Liebesgöttin der Mittelmeervölker die semitische Aschera-Astarte gesucht. Die Völker der Balkanhalbinsel und Kleinasiens haben gleichfalls eine uralte Liebesgöttin gehabt, deren Culte allerdings von der kyprischen und phönizischen Göttin beeinflusst wurden. Das Etymologicon Magnum nennt eine Ζηρυνωία Ἀφροδίτη bei den Thrakern und Stephan von Byzanz sagt, dass bei den Macedoniern die Liebesgöttin Zeirene hiess. Beide Namen finden ihre Erklärung im iranischen Sprachkreise, vergl. zaraene, neupersisch zarīn, zaranaena von zarana „Gold", sanskrit hiranya für haranya. Die Epenthese des i (zair-zari) ist wenigstens im Griechischen nachweisbar. Aphrodite Zeirene ist die χρυσέα Ἀφροδίτη der Griechen. In Kleinasien ist es meistens die Erdgöttin Kybele, welche der Aphrodite entsprach (bei den Phrygern, Lydern, Bithynern und Mysern); auch eine lykische Aphrodite ist bekannt, die in Aspendos ihr Heiligthum hatte (Schol. zu Dionys. Geogr. graec. min. II, p. 435). Ich füge auch hinzu, dass Georg Curtius den Namen der Stadt Milet (die aeolische Form lautet Μῖλλατος) mit griechisch μείλια „Liebesgaben", slavisch milu „lieb", ferner mit der Thracierin Philo-mela verglichen hat. Milet muss demnach nach dem Cultus der Liebesgöttin benannt worden sein, falls die Etymologie des Herrn Curtius richtig ist.

XXXVIII.

Der Einfluss der Griechen, später der Römer und zuletzt der Slaven und Türken war so stark, dass die zahlreichen illyrischen und thrako-phrygischen Stämme die Sprache, Lebensweise und Religion der Eroberer annahmen, und nur noch ein Zweig der Illyrier, die Albanesen, ihre uralte Sprache bewahrt haben. Der Hellenismus hat den Makedoniern schnell die hellenische Sprache aufgedrungen. Unter dem Einflusse des weltbeherrschenden Rom und der darauf folgenden ersten Periode der byzantinischen Geschichte sind aus den Thrakern Rumänen geworden. Einzelne Stämme des Rhodope-Gebirges nahmen die Sprache der Bulgaren und später die Religion der Türken an. Dass die

Digitized by Google

Pomaken Ostrumeliens sich gegen die Herrschaft des freien Bulgariens auflehnen, mag nicht nur auf religiöse, sondern auch auf ethnische Motive zurückzuführen sein.

Aus den kleinasiatischen, meist arischen und christlichen Stämmen, wurden dagegen vollständige Türken, d. h. dieselben nahmen Sprache und Religion der Sieger an.

Die kleinasiatischen Völker waren durch die Herrschaft der Diadochen, Römer (man denke nur an ihre Erpressungen in Kleinasien!) und Byzantiner so herabgekommen, dass sie sich jedem Eroberer fast willig unterwarfen. Der Bericht des Griechen Critobulos (Leben Mechmets I, 14, hist. graec. Fragm. V. Bd.) sagt kurz, dass die Türken die Lyder, Myser, Karer und Phryger unterworfen haben (καταστρέφονται Λυδούς, Κᾶρας, Μυσούς, Φρύγας τούς κάτω — ὑφ' ἑαυτούς βεβαίως ποιοῦνται).

Die byzantinische Herrschaft und Wirthschaft war in Kleinasien so verhasst, dass die christliche Bevölkerung die Türken oft den Byzantinern vorzog. Darauf führte mich eine Stelle bei dem Byzantiner Niketas (editio Bonnensis, p. 50), wo es heisst, dass die christlichen Phryger sich mit den Türken verbanden, da ihre Sitten denen der türkischen Nomaden ähnlich waren und die Sitte mehr vermag als die Religion. Neben den Türken nennt Niketas Choniates p. 252—253 Phryger, Lyder und Karer, deren Nachkommen somit unter den Türken Kleinasiens gesucht werden müssen. Wenn einmal dort die türkische Herrschaft zusammenbricht und England etwa an ihre Stelle tritt, haben Anthropologie und Ethnologie überraschende Resultate zu erwarten.

Kleinere Mittheilungen.

Berichtigung.

(Zu dem Berichte über die Wanderversammlung in Laibach.)

In den Bericht über die Versammlung der Anthropologen und Urgeschichtsforscher zu Laibach, abgedruckt in den Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien (Band X, Nr. 1—4), sind in Bezug auf das, was der Unterzeichnete sagte, wohl in Folge der mehrfachen Unterbrechungen, einige Irrungen gerathen, welche richtig zu stellen hiermit ergebenst ersucht wird. Des Wortlautes dessen, was ich gesagt habe, erinnere ich mich freilich jetzt,

Digitized by Google

nach beinahe einem Jahre, nicht mehr, wohl aber des Sinnes, und bin ich dessen um so gewisser, als ganz dieselben Fragen in meinen „Hessen-Völkern“ und „Saken und Sachsen“ ausführlich behandelt sind, und ich in Laibach unmöglich das Gegentheil von dem gesagt haben kann, was in meinen Schriften schwarz auf weiss vorliegt.

Auf Seite 73 obgenannter Mittheilungen werden mir folgende Worte in den Mund gelegt:

„Ich kann den Werth der von Virchow veranlassten Aufnahmen und kartographischen Darstellungen der Farbe der Augen, der Haare und der Haut nicht zugeben, überhaupt wird man mit der Virchow'schen Methode nie zu einem Ziele kommen. Ein viel grösseres Gewicht muss auf die Nachrichten der alten Schriftsteller gelegt werden, denn in ihnen finden wir die Daten für die einstige Bevölkerung Europa's. So gehören z. B. nach Virchow die Esthen der blonden Race an, während sie nach Tacitus eine Colonie von Resten phönizischen oder keltischen Ursprunges sind. Die Friesen sind als das deutsche Urvolk anzunehmen; die Schwaben sind die am Wasser Wohnenden. An der Oder führt schon Ptolemäus eine braune Race an. Emona bedeutet einen Ort am Wasser, Elsass hingegen eine gebirgige Gegend.“

Hingegen habe ich zu erwidern:

1. Den Werth der von Virchow veranlassten Aufnahmen der Farbe der Augen, Haare und der Haut habe ich nicht in der absoluten Weise in Abrede gestellt, wie es hier oben erscheinen könnte, sondern ich bemerkte blos, dass ohne ein eingehendes Studium der alten Völkergeschichte man durch solche Aufnahmen unmöglich zu einem befriedigenden Ziele gelangen könne.

2. Nach Virchow gehören die Esthen der blonden Race an, was mit den Angaben des Tacitus harmonirt, da nach diesem dieselben britannisch sprachen. Die britannischen Kelten waren aber blond. In diesem Punkte stand ich also nicht in Widerspruch mit dem im Uebrigen von mir hochgeachteten Berliner Anthropologen.

3. Die Phönizier fallen ethnisch mit dem khattischen Zweige der Kelten zusammen, wie mit Bestimmtheit aus den Keilschriften erhellt, trotz der Einwürfe des Prof. Dr. Neumann, die blos in Bezug auf einzelne, noch nicht gehörig sichergestellte Namen begründet sind. Auch der von Prof. Karabacek gemachte, indess im Berichte nicht erwähnte Zwischenruf, dass er keine anderen chattischen Wanderungen kenne, als jene des vorigen Jahrhunderts nach Amerika, dürfte der phönizisch-khattischen Stammverwandtschaft keinen Eintrag thun.

4. „Die Friesen sind als das deutsche Urvolk zu betrachten.“ Dies ist Virchows Ansicht, nicht die meine. Die Friesen waren oder sind, wie aus dem Beowulflied und anderen Quellen hervorgeht, ein Gemisch von zu Lande eingewanderten Wenden oder Finnen und zur See gekommenen Phöniken, beziehungsweise Helgoländern, Anbetern des Baal-dear (Baal-gros oder Balder) auf Fositesland (Glaubensland von Foi). Die Friesen wurden erst zur Zeit

Digitized by Google

der Oberherrschaft der Sako-Sueven im Laufe des Mittelalters teutonisirt, deshalb sind die noch vorhandenen altfriesischen Gesetzbücher den Deutschen nur nach eingehendem Studium verständlich.

5. „Die Schwaben sind die am Wasser Wohnenden." — O nein, das waren die Franken oder Fuaranken, denn Fuar bedeutet gross-Wasser, und in der That entstand der Frankenbund aus Sachsen oder Sigkambern, schwäbischen Chamaven, oder wie sie nach Firdusi in Afghanistan hiessen, Chamiden (Chams Söhne), aus chattischen Hattuaren und Batavern, nebst den nemedisch-egyptischen oder pelasgisch-philistäischen Ubiern, am Niederrhein und an der Scheldemündung. Die Schwaben waren ein „schweifendes" Nomadenvolk aus Hochasien, und zwar, nach chinesischen Quellen, zunächst aus dem Ili- (Iller-) Gebiet bei Kuldscha, über dessen Besitz dermalen Russen und Chinesen in Streit liegen.

6. „An der Oder führt schon Ptolemäus eine braune Race an," sagt Virchow, und dies ist richtig; Ptolemäus meinte damit die Lygier oder Lugioi omanoi, die Ljächen am amhuin oder Fluss, die heutigen Wasser-Polacken. Von diesem amhuin führte auch die Pfahlburg Emona ihren Namen, da sie im Wasser oder amhuin des Laibacher Sees lag; über diese Seeburg schrieb bekanntlich Prof. Müllner ein sehr werthvolles Buch.

7. „Elsass soll eine gebirgige Gegend bedeuten" — umgekehrt, das Elsass ist die flache Landschaft an der Ill, welch letztere in ihrem oberen Laufe El oder Elz heisst, gleich der Elz im Breisgau und der Alzbach oder Alserbach in Wien; das Elsass ist eine weite Ebene, im Westen allerdings begrenzt durch die Vogesen; der Name kommt von Alb, Als, Bacho der Fluss, und iadh Landschaft; er steht also gleich dem Elzgau im nordwestlichen Jura und dem Elsenzgau in der Neckarpfalz. Die Wiener Vororte am Alserbach könnte man darnach ganz wohl das Wiener-Elsass benennen.

Dies meine nothgedrungenen Einreden, welche ich hier, um verständlich zu werden, etwas weiter ausführen musste. Ueber die Einwürfe gegen die Benützung der Ergebnisse der Keilschriften zu ethnischen Folgerungen werde ich mich im nächsten Hefte der historisch-ethnologischen Zeitschrift ausführlicher verbreiten.

Im Mai 1880.

Wilhelm Obermüller, Schriftsteller,
Wien, Treugasse 40.

Alte Steinkistengräber bei den Orten Webeschan und Schallan unweit Teplitz.[1])

Durch die gütige Vermittlung des Herrn Bergrathes Wolf kam Herr Hofrath von Hochstetter in den Besitz einer Zeichnung

[1]) Man sehe hierüber auch den inzwischen erschienenen ausführlichen Bericht Dr. G. C. Laube's „über Reste vorchristlicher Cultur aus der Gegend von Teplitz" in den Mittheil. d. Ver. für Gesch. der Deutschen in Böhmen. XIII. Jahrg. p. 176.

Digitized by Google

mit beigefügten Notizen über diese Gräber, welche von Herrn Franz Laube, Leiter der Fachschule in Teplitz (dem Onkel des Prager Geologen Laube) herrührt. Diesen Notizen sind die Bemerkungen in den nachfolgenden Zeilen entnommen.

Im Herbste 1865 stiess man auf einem Felde beim Orte Webeschan (dasselbe gehört dem Fürsten Clary, in dessen Besitz auch ein Theil der gefundenen Gegenstände kam) beim Pflügen auf eine grosse Steinplatte, die sich bei der näheren Untersuchung als die Deckplatte einer regelrecht aus Schieferplatten zusammengefügten Steinkiste ergab. Bei einer weiteren genaueren Nachforschung auf dem gedachten Felde fanden sich noch 15—18 solcher Steinkistengräber, welche aber nicht in Reihen angeordnet waren, sondern ganz unregelmässig zerstreut lagen. Der Boden sowie die vier Wände waren mit Schieferplatten von verschiedener Grösse ausgelegt, wobei jede Fläche von mehreren aneinandergefügten Platten gebildet wurde. Die Dimensionen waren verschieden, durchschnittlich 4—6 Fuss lang, 3—5 Fuss breit und meist $1^1/_2$ Fuss hoch. Diese Steinkisten bildeten in der Regel ein Rechteck, manchmal auch ein Quadrat; auf dem Boden standen Thongefässe von primitiver Arbeit, meist 2—3 an der Zahl, gefüllt mit gebrannten Knochenresten, auf welchen zerbrochene Bronzeringe, sowie eiserne Lanzenspitzen lagen; jedes Gefäss war mit einer kleinen Schieferplatte bedeckt.

Ebenso fanden sich bei dem benachbarten Dorfe Schallan ganz ähnliche Gräber, aber nur vereinzelt. Besonders zu erwähnen ist hier ein Doppelgrab, welches man auf einem an der Kaiserstrasse gelegenen Felde vor dem zuletzt genannten Orte aufdeckte. Dasselbe war von der beiläufigen Grösse der früher erwähnten, aber in der Mitte durch eine Schieferplatte der Länge nach in zwei Kammern getheilt. Beide Abtheilungen enthielten Thongefässe.

Franz Heger.

Literaturberichte.

1.

Cesnola. Cypern, deutsch von Stern. Jena 1879. Costenoble.

Die Insel Cypern hat seit der frühesten Zeit bis auf die Gegenwart für die Mittelmeer-Staaten eine besondere politische Bedeutung gehabt. In uralter Zeit haben die bedeutendsten Mächte des Orients, die Phönizier, Assyrier, Aegypter von der Insel Besitz genommen und dort eine eigenthümliche Cultur entfaltet, die wir durch Cesnolas Ausgrabungen in zahlreichen Exemplaren kennen lernen. Eine Eigenthümlichkeit der vorhistorischen kyprischen Kunst ist das Streben nach Vereinigung assyrischer Elemente mit ägyptischen (vergl. die Vasen auf Taf. 85, 1 und Taf. 86, 2). Nach

Digitized by Google

Helbig waren es die Phönizier und Karthager, welche eine solche Vereinigung angestrebt haben. Bemerkenswerth an diesen Funden ist die geometrische Decoration, welche Conze irrthümlich als dem indoeuropäischen Volkszweige eigenthümlich bezeichnet hat. Murray hält die Phönizier für die Erfinder dieser Decoration, was um so glaubwürdiger ist, als eine solche Vase (Cesnola Taf. V, 12) eine in Thon eingebrannte phönizische Inschrift trägt und deshalb als ein phönizisches Erzeugniss gelten kann. Einen eigenen Styl bilden sehr zahlreiche rohgearbeitete Terracotta-Figuren, besonders der kyprischen Aphrodite, die in der Regel durch ihre vollen Brüste als nährende Muttergöttin gekennzeichnet wird. Man hat diesen Styl als den pelasgischen bezeichnet, da ähnliche Thonfiguren in Mykenae, Hissarlik und auf den griechischen Inseln gefunden wurden. Ueberhaupt ist die Urbevölkerung Cyperns mit den Völkern Kleinasiens und Griechenlands in vielfacher Beziehung gestanden. Die Archäologen und Historiker, welche über die Insel Cypern schreiben, legen sich nie die Frage vor, welcher Abstammung die Urbevölkerung Cyperns gewesen ist. Man spricht gewöhnlich nur von Phöniziern und Griechen. Diese waren fremde Colonisten, die sich hauptsächlich nur in den Städten aufgehalten haben, die Phönizier besonders in Citium und Amathus (חַמַּת „Burg"), die Griechen in Soli und Salamis. Die Städte Paphos, Golgi, Chytri, Curium, Lapithos, Carpasia waren kyprisch, d. h. vorwiegend von der kyprischen Urbevölkerung bewohnt.

Die Stadt Lapithos erinnert an die thrakischen oder illyrischen Lapithen in Thessalien (vielleicht sind mit diesen die albanesischen Ljape verwandt), die Stadt Carpasia an die thrakischen Carpontier, der Olympus an die thrakischen und phrygischen Berge gleichen Namens. Wir können demnach annehmen, dass die Urbevölkerung und Landbevölkerung Cyperns weder phönizischen noch griechischen Ursprungs war, sondern dass sie mit den Kleinasiaten gleicher Herkunft gewesen ist. Für den Verkehr mit Kleinasien spricht auch der Umstand, dass 13 Charaktere der kyprischen Schrift sich zugleich im lykischen Alphabet vorfinden. Auch H. C. Rawlison[1]) hält die Cyprioten für Verwandte der Lycier und Karer. Seine übrigen Deductionen aus der mosaischen Völkertafel erkläre ich für gänzlich falsch und halte meine Erklärung[2]) der mosaischeu Völkertafel um so eher aufrecht, als sie von keiner Seite bestritten worden ist.

Die Stadt Famagusta auf Cypern wird gewöhnlich von Fama Augusti hergeleitet, auch von Cesnola. Von Rawlison erfahren wir dagegen, dass sie in den assyrischen Keilinschriften Amta Khadasta „heilige Jungfrau" (i. e. Aphrodite) genannt wird, woraus später Famagusta entstanden ist. **Dr. Fligier.**

---

[1]) Notes on Prehistoric Cyprus. Proceedings of the royal geographical Society. 1879 p. 106 u. ff.

[2]) VI. Band dieser Mittheilungen p. 222 u. f.

Digitized by Google

2.

Canestrini e Moschen. Sopra due crani di Botocudi. (Atti della soc. ven. trent. di sc. nat. a Padova VI. 2, 1880, 2 Taf.)

Beschreibung und Abbildung zweier Botocuden Schädel (ein männlicher und ein weiblicher). — Diese Schädel mit solchen von Peruanern, Mexicanern u. a. vergleichend, geht hervor, dass bei den Botocuden der mittlere Index um sehr wenig die untere Grenze der mesosemischen Gruppe überschreitet, während bei den anderen der Index megasemisch ist. — Die Verfasser erwähnen, dass Broca auf diesen Index sehr grossen Werth lege, dass dieser unter allen Racen des äthiopischen und mongolischen Typus den schärfsten Unterschied bilde und Cuvier's Classificirung bestätige, nach welcher die drei Blumenbach'schen Racen, die mongolische, americanische und polinesische, in eine einzige — die mongolische — Gruppe vereinigt wird. — Der mittlere orbitale Index von 83·48 unterscheidet daher die Botocuden von den anderen americanischen Racen und vom mongolischen Typus, und stellt sie in die nächste Nähe der Eskimos. **Senoner.**

3.

Canestrini e Moschen. Sopra un cranio deformato trovato in Piazza Capitanata. (Loc. cit.)

Bei Gelegenheit eines Baues auf der Piazza Capitanata in Padua wurde ein Schädel aufgefunden, klein, unvollständig, welcher einem nicht über 30 Jahre alten weiblichen Individuum angehört haben dürfte; er hat die Form eines Kegels, ist von vorne gegen hinten kurz, wenig breit, erhebt sich jedoch sehr in die Höhe. Diese Deformation wird von den Verfassern als eine künstlich hervorgebrachte gehalten, und zwar für eine solche, die Gosse als „cunéiforme relevée" beschreibt, und an den von Broca beschriebenen Schädel von Voiteur im Jura erinnert. Eine solche Deformation dürfte gebildet worden sein durch eine um den Kopf kreisförmig mit festen Körpern angelegte Compression, in Folge dessen der Schädel nicht in die Länge und Breite sich entwickeln konnte, sondern in der Höhe sich ausdehnen musste. **Senoner.**

Redactions-Nachricht.

Diesem Hefte ist als ausserordentliche Beilage ein Preisverzeichniss des Herrn Frič in Prag über Nachbildungen urgeschichtlicher Fundobjekte beigeschlossen.

Redactions-Comité: Hofrath Franz Ritter v. Hauer, Hofrath Carl Langer, Dr. M. Much, Prof. Friedr. Müller, Dr. Wahrmann, Prof. Joh. Woldřich.

Druck von Adolf Holzhausen in Wien,
k. k. Hof- und Universitäts-Buchdrucker.

Digitized by Google

X. Band. Ausgegeben den 28. October 1880. Nr. 8 u. 9.

MITTHEILUNGEN

der

Anthropologischen Gesellschaft

IN WIEN.

Inhalt: Paul Broca †. — Zur Beurtheilung des prähistorischen Fundes auf dem Hradischt bei Stradonic in Böhmen. Von **W. Osborne.** (Mit 6 Tafeln.) — Die Psyche des thrakischen Volkes. Von Dr. **Fligier.** — Neuere prähistorische Funde im mittleren Goldbachthale. Mitgetheilt von **Ernst Kittl.** (Mit 1 Abbildung.) — W. Mainow's ethnographische Forschungen im Innern Russlands. Von **Albin Kohn.** — Kleinere Mittheilungen: Hirtenposaune und Wetterhorn aus dem Böhmerwalde. Von **J. N. Woldřich.** — Durchgrabung zweier Tumuli in der Nähe von Hradzen bei Pilsen. Von **Franz Heger.** — Die Ornamentik auf den alten in der Umgebung von Caslau in Böhmen vorgefundenen Grabgefässen. Von **Clem. Čermák.** (Mit 1 Tafel und 1 Abbildung.) — Höhlenfunde bei Brünn in Mähren. Von **F. A. Krasser.** — Literaturbericht: Ingvald Undset. Études sur l'âge de bronze de la Hongrie. Von Dr. **Much.**

In der Nacht des 8. Juli dieses Sommers verschied plötzlich und zum grossen Schmerze Aller über den unersetzlichen Verlust

das Ehrenmitglied der Wiener Anthropologischen Gesellschaft

Paul Broca,

Gründer der Anthropologischen Gesellschaft zu Paris, Mitgründer der Anthropologischen Schule zu Paris, Senator der französischen Republik.

Er starb, 56 Jahre alt, in der Vollkraft seiner Wirksamkeit, auf der Höhe seines Ruhmes, dessen unvergänglichen Bestand seine zahlreichen Schriften und Entdeckungen auf dem Gebiete der Chirurgie, Anatomie und Physiologie, seine Arbeiten behufs Erforschung und Feststellung anthropologischer Messungsmethoden sichern werden.

In unmittelbarer Beziehung zu unserer Gesellschaft steht Paul Broca durch seine grösste und fruchtbarste That, durch die Gründung der Anthropologischen Gesellschaft in Paris, wodurch er den Anstoss zur Gründung aller übrigen anthropologischen Gesellschaften, also auch der unserigen, gegeben, und ein Muster für die nachfolgenden geschaffen hat. Dankerfüllt ernannte ihn die Wiener Anthropologische Gesellschaft zu ihrem Ehrenmitgliede und trauernd stehen wir nun am Grabe eines der ersten Forscher der Gegenwart, aber auch eines der edelsten und liebenswürdigsten Menschen, dem der Tod mitten in rastloser Arbeit eine allzu frühe Ruhe bereitete.

Digitized by Google

Zur Beurtheilung des prähistorischen Fundes auf dem Hradischt bei Stradonic in Böhmen.

Von

W. Osborne.

(Mit 6 Tafeln.)

Der Berg Hradischt bei dem Dorfe Stradonic, unweit Beraun, und die grosse Anzahl prähistorischer Gegenstände, die seit dem Herbste 1877 daselbst ausgegraben wurden, sind in Zeitschriften und archäologischen Fachblättern zu wiederholten Malen ausführlich beschrieben worden.[1]) Dieser Fund, der nach einer oberflächlichen Schätzung aus mehr denn 20.000 Objecten besteht[2]) und in Betreff der Mannigfaltigkeit gewiss von wenigen seinesgleichen übertroffen wird, verdient auch in der That die Aufmerksamkeit, die ihm von den Archäologen zugewendet wird, denn er ist wohl einer der bedeutsamsten prähistorischen Funde, die seit der Entdeckung der Pfahlbauten und des Hallstätter Grabfeldes im mittleren Europa gemacht wurde. Er hat nicht nur eine eminente Wichtigkeit für die Beurtheilung der archäologischen und ethnologischen Verhältnisse der Vorzeit Böhmens, sondern wirft

[1]) Dr. Voss, Correspondenzblatt der deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte, Jahrgang 1878, Nr. 4. — Ferdinand von Hochstetter, Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien, Band VIII, Nr. 5 und 6. — Friedrich von Hellwald, „Der vorgeschichtliche Mensch", 2. Aufl., 1880, pag. 670. — W. Osborne, Sitzungsbericht der naturwissenschaftlichen Gesellschaft „Isis" in Dresden, Jahrgang 1878, 1. Heft, pag. 32. — „Das Ausland", 1879, pag. 209.

[2]) Obwohl ein grosser Theil der Hradischter Ausgrabungen an gelegentliche Besucher des Fundortes und an verschiedene Antiquitätensammler nach Prag verkauft wurde, so blieb doch die Hauptmasse der Gegenstände der Alterthumsforschung in drei grossen Sammlungen erhalten, von denen jede mehrere Tausend Stücke enthält. Die eine dieser Sammlungen befindet sich im Besitze des Herrn Hüttendirectors Grosse in Neuhütten bei Beraun; die zweite, Eigenthum des Dr. Berger in Prag, bildet ein kleines Museum für sich; und die dritte ist dem Publicum in den Ausstellungsräumen des Prager Kunsthändlers Lehmann zugänglich. Der Verfasser besitzt ebenfalls eine kleine Sammlung von circa 1000 Stück.

Digitized by Google

auch, bei der geographischen Lage dieses Landes, im Herzen Europas, bedeutsame Streiflichter nach dem Norden und Süden dieses Continentes und den Beziehungen, die zwischen ihnen bestanden.

Wenn ein prähistorischer Gegenstand dem bergenden Schoosse des Erdbodens entnommen wird, so ist wohl eine der ersten Fragen, die der Laie stellt: Aus welcher Zeit, von welchem Volke stammt derselbe? Aber nicht nur der Laie wünscht in seiner leicht verzeihlichen Neugier über den Ursprung „des Alterthums" belehrt zu werden, auch den Fachmann drängt das wissenschaftliche Interesse, sich über diesen Punkt Klarheit zu verschaffen, doch ist dieser mit der Antwort selten so schnell bei der Hand, als jener mit der Frage, denn er weiss die Schwierigkeiten zu würdigen, die sich dabei in den meisten Fällen offenbaren, er weiss, wie vielerlei Umstände da massgebend sind, wie schwer manchmal die Vergleichung selbst anscheinend gleichartiger Fundgegenstände ist, und wie unsicher bis jetzt noch im Allgemeinen die Grundlagen sind, auf denen die Archäologie bei Zeitbestimmungen ihre Schlüsse aufbaut. Alles dies darf ihn aber nicht abhalten, das Material zu sammeln und zu sichten, das die Beantwortung dieser Frage erleichtern könnte, denn ein prähistorischer Fund erhält erst dadurch seinen vollen Werth, dass er mit anderen ähnlichen verglichen und ihm in der Reihe seiner bereits bestimmter markirten Vorgänger ein Platz angewiesen wird. Dass dabei mitunter bedeutende Meinungsverschiedenheiten vorkommen, kann uns nach dem eben Gesagten nicht Wunder nehmen. So sehen wir denn auch bei Beurtheilung des Hradischter Fundes sehr verschiedene Ansichten auftreten, mit denen wir uns in Folgendem etwas eingehender befassen wollen.

Handelt es sich darum, einen prähistorischen Fund einem bestimmten Volksstamm zuzuweisen, so kommen für das nördliche und nordöstliche Europa — abgesehen von den Gegenständen aus der paläolitischen Zeit und der sogenannten Urbevölkerung unseres Continentes — hauptsächlich drei Völkerfamilien in Betracht, die Celten, Germanen und Slaven. Von diesen Stämmen wird angenommen, dass sie, der Reihe nach von Osten her einwandernd, einer den anderen entweder mit Gewalt gegen Westen drängten, oder die vom Vorgänger freiwillig geräumten Gegenden in Besitz nahmen. Es kommt nun

Digitized by Google

häufig vor, dass prähistorische Gegenstände, die in Ländern gefunden worden, welche nacheinander von diesen Völkern bewohnt waren, divergirenden Ansichten zufolge, zweien von ihnen zugeschrieben werden, also z. B. den Celten und den Germanen, oder den letzteren und den Slaven; es dürfte aber selten der Fall sein, dass ein so umfangreicher Fund, wie es der vom Hradischt ist, eine derart verschiedene Beurtheilung erfährt, dass er bald für celtisch, bald für germanisch, bald für slavisch erklärt wird.

Schwankungen von ein bis zwei Jahrhunderten bei archäologischen Zeitbestimmungen, die in einen Zeitraum von etwa einem halben Jahrtausend vor und eben so viel nach Christi Geburt fallen, sind bei der Unsicherheit der Grundlagen, auf denen solche Bestimmungen beruhen, nichts Ungewöhnliches; ein anderes ist es aber, wenn die Schwankung in der Zeitangabe so bedeutend ist, dass sie allein weit über ein Halbjahrtausend beträgt. Zum Verständniss des oben Gesagten müssen wir uns die älteste Geschichte Böhmens vergegenwärtigen. Es wird allgemein angenommen, dass ein markomannischer (germanischer) Einfall von Norden her die in Böhmen sesshaften Bojer (Celten oder Gallier) um das Jahr 80 vor Christi aus dem Lande vertrieb.[1]) Ein Theil der Letzteren wurde über die Donau nach Noricum gedrängt, ein anderer Theil schloss sich den stammverwandten Helvetiern, die damals westlich von den Bojern, zwischen Rhein, Main und dem hercynischen Walde wohnten[2]), auf ihrem Zuge über den Rhein an und wurde von Cäsar, nach deren Besiegung, bei den Aeduern angesiedelt.[3]) Um das Jahr 10 nach Chr. verstärkten weitere, unter Marbod vom Maine zugezogene Schaaren von Markomannen die Stellung der Letzteren in Böhmen, und es entstand daselbst das grosse Markomannenreich, das jedoch nach längerem Kampfe mit den Römern spurlos verschwand. Ueber die nun folgende Zeit herrscht in Böhmens Geschichte vollständiges Dunkel, das sich erst einigermassen zu lichten beginnt, als schon die Czechen, ein slavischer Volksstamm,

[1]) L. Schlesinger, Geschichte Böhmens, Prag 1869.

[2]) Inter Hercyniam silvam, Rhenumque et Mœnum amnes Helvetii, ulteriora Boii, Gallica utraque gens, tenuere. Tacitus Germania, Cap. 28.

[3]) Cäsar, de bello gallico I. Cap., 28.

Digitized by Google

der um das Jahr 500 nach Chr. in Böhmen eingewandert sein soll, daselbst längere Zeit sesshaft waren. Wir sehen also, dass zwischen der Verdrängung der Bojer aus Böhmen durch die Markomannen (80 vor Chr.) und der Einwanderung der Slaven daselbst (500 n. Chr.) reichlich über ein halbes Jahrtausend verstrichen war. Trotz dieses langen Zwischenraumes werden die auf dem Hradischt gefundenen Gegenstände von den verschiedenen Archäologen sowohl den Bojern, als auch den Czechen zugeschrieben, abgesehen von der Ansicht jener, die sie für markomannisch erklären. Es würde wohl die Mühe lohnen, die Umstände etwas näher ins Auge zu fassen, welche für oder gegen eine jede dieser drei verschiedenen Ansichten sprechen.

Zuvörderst muss ich erwähnen, dass man es auf dem Hradischt nicht mit einem prähistorischen Beerdigungsplatze, sondern mit einer wahrscheinlich befestigten Ansiedlung zu thun hat. Obwohl sich keine sichtbaren Spuren von Wällen oder Gräben daselbst befinden, wie man solche bei den Burgwällen oft bemerkt, so deutet doch der Name des Berges auf eine ehemalige Befestigung desselben hin [1]), auch soll man in jüngster Zeit beim Graben auf rohes Gemäuer aus Feldsteinen gestossen sein. In dem Flussthale der Beraun, an dessen rechtem Ufer sich der Hradischtberg erhebt, sind zwar Beerdigungsplätze mit reihenweise aufgestellten Aschenurnen aufgedeckt worden, doch ist ihr Zusammenhang mit der Ansiedlung nicht sichergestellt. Auch sind an den Abhängen des Berges selbst menschliche Gebeine, darunter einige Schädel, gefunden worden, jedoch unter Umständen, die es unbestimmt lassen, ob dieselben von den ehemaligen Bewohnern des Platzes herrühren.

Die bei einem prähistorischen Funde wahrgenommene Beerdigungsweise der Todten, sowie die Messung vorgefundener Schädel sind bei der archäologischen Bestimmung des Alters und Volksstammes in jüngster Zeit schwerwiegende Momente geworden. Leider lassen uns diese Anhaltspunkte — wie sich aus dem Gesagten ergibt — beim Hradischter Funde im Stich, so dass wir bei dessen Beurtheilung lediglich

[1]) Hradischt bedeutet im Slavischen eingefriedeter, befestigter Platz, analog dem deutschen „Burgwall". Diesen Namen führen sehr viele Berge in Böhmen.

Digitized by Google

auf die allerdings zahlreichen Fundgegenstände angewiesen sind. Dieselben wurden in den Aufsätzen über Hradischt, deren ich Eingangs erwähnte, zum Theil ausführlich beschrieben, ich will daher zur allgemeinen Charakteristik des Fundes hier nur anführen, dass derselbe, nebst einer grossen Menge von Thierknochen, Artefacte aus diversem Materiale aufzuweisen hat, und zwar: aus Stein, Thon, Knochen, Bronze, Eisen, Glas, Emaille und Bernstein. Auch Gold und Silber, letzteres allerdings in geringem Maasse, sind durch einige Schmuckgegenstände und Münzen vertreten.

Die Gegenstände aus Stein sind ihrer geringen Anzahl wegen von untergeordneter Bedeutung. Es sind dies Handmühlen aus Sandstein, Schleifsteine, Steingewichte und einige wenige Exemplare von theils durchbohrten, theils undurchbohrten Steinbeilen aus hartem Kiesel. Die Thongegenstände sind repräsentirt durch eine geringe Anzahl wohlerhaltener Gefässe und eine Unmasse von Gefässscherben, ferner durch Gusstiegel, Gussformen, Spinnwirtel, sogenannte Webstuhlgewichte, und zahlreiche Stücke von halbgebranntem Mauerbewurf. Ausserordentlich mannigfaltig sind die Artefacte aus Knochen und Bein, sie bilden die Hauptmasse der Fundgegenstände. Es sind grösstentheils Gegenstände, die zur Bearbeitung von Thon und Leder gedient haben mögen, also Instrumente zum Modelliren, Verzieren und Glätten der Gefässe, sowie Nadeln, Pfriemen u. s. w. Nebstdem kommen aber auch verschiedene Schmuckgegenstände, Jagdpfeifen, Hämmer, Handhaben, Knöpfe und längliche Spielwürfel aus Bein vor. Die Bronze fand auf dem Hradischt beinahe ausschliesslich zu Schmuck- und Cultusgegenständen Verwendung, wenn man die interessanten Menschen- und Thierfiguren aus diesem Metalle als Götzenbilder betrachten will. Dass die Bronze an Ort und Stelle verarbeitet wurde, bezeugen die Gusstiegel, denen oft noch Reste von Bronzeschlacke anhaften, sowie halbvollendete, mit Gussnähten versehene oder gehämmerte Gegenstände. Ein Theil der Bronze-Artefacte scheint jedoch importirt worden zu sein, und diese deuten ihrem Ursprunge nach auf Handelsbeziehungen mit dem Süden. Nebst den Gegenständen aus Knochen sind jene aus Eisen die zahlreichsten. Nicht nur allerhand Werkzeug und Geräth, als: Hämmer, Zangen, Meissel, Messer, Nadeln, Pferdetrensen

Digitized by Google

u. s. w., auch Fibeln und Schmuckgegenstände kommen aus diesem Metalle gefertigt vor. Dagegen fehlen Waffen, mit Ausnahme einiger Pfeilspitzen, denn auch die schwachen Eisencelte sind wohl unter die Werkzeuge zu rechnen und kaum als Waffen anzusehen. Von Schwert, Axt, Lanze, Schild oder Helm ist — weder aus Bronze noch aus Eisen — irgend eine Spur vorhanden. Bernstein, färbiger Glasfluss und Emaille scheinen bei den Bewohnern des Hradischt als Schmuck besonders beliebt gewesen zu sein, wie die zahlreichen Ringe und Perlen aus diesem Materiale beweisen. Die Erdschichte, in der alle diese Gegenstände gefunden wurden, die sogenannte Culturschicht, ist ziemlich mächtig, doch sind die Artefacte in derselben gleichmässig vertheilt, so dass man zwar schliessen muss, der Ort sei sehr lange Zeit hindurch bewohnt gewesen aber keinerlei Anhaltspunkte für die Annahme gewinnt, dass dies zu verschiedenen Zeiten, die durch lange Zwischenräume von einander getrennt waren, erfolgt sei.

Aus der grossen Menge Hradischter Gegenstände wollen wir nun diejenigen auswählen und einer näheren Betrachtung unterziehen, die uns über Zeitalter und Volk, dem sie zuzuschreiben wären, einigermassen Aufschluss geben könnten, und die sich zum Vergleiche mit ähnlichen oder gleichartigen Objecten von anderen bekannten Fundstellen eignen.

Die Bedeutung vorkommender Münzen für die Zeitbestimmung eines Fundes ist genugsam bekannt. Wie der Geologe das Alter einer Erdschichte nach den Leitmuscheln und sonstigen Petrefacten bestimmt, so sind die Münzen für den Numismatiker und Archäologen bei Beurtheilung einer Culturschichte von besonderer Wichtigkeit. Wir wollen sie daher zuerst betrachten. In der Geschichte des Hraditscher Fundes spielen dieselben eine hervorragende Rolle, denn in Folge der Auffindung einer bedeutenden Anzahl von Goldmünzen — es sollen an 200 Stücke gewesen sein, die an einer Stelle beisammen lagen — wurde die allgemeine Aufmerksamkeit auf den Ort gelenkt. Dieser Münzfund steht jedoch nicht vereinzelt da, denn sowohl vor als nach demselben wurden auf dem Hradischt Münzen ausgegraben; auch in der Umgebung des Berges, wie überhaupt in der ganzen dortigen Gegend werden dieselben gelegentlich gefunden. So ist namentlich der bekannte Pod-

Digitized by Google

mokler Münzfund, der gegen das Ende des vorigen Jahrhunderts (1771) gemacht wurde und einen Werth von circa 160.000 Mark repräsentirt haben soll, auch hieher zu rechnen.

Die Mehrzahl der Hradischter Münzen sind Goldstücke, ähnlich denen von Podmokl (Taf. I, Fig. 1—3). Da dieselben mehrfach beschrieben worden sind (am ausführlichsten von F. v. Hochstetter, Mittheilungen der anthrop. Gesellsch. in Wien, Band VIII, Nr. 5 und 6), so mag hier, statt jeder weiteren Beschreibung, der Hinweis auf diesen Aufsatz genügen. Es sind sogenannte Schüssel- oder Muschelmünzen, nach der Ansicht Streber's, der dieses Gebiet der Numismatik besonders eingehend bearbeitet hat,[1]) celtische Münzen, die in den ersten Jahrhunderten v. Chr. in Böhmen selbst geschlagen wurden. Die letztere Annahme gründet darauf, dass die in Böhmen vorkommenden Exemplare in Bezug auf Gewicht und Feingehalt des Metalles von den anderwärts gefundenen wesentlich verschieden sind. Das Volk betreffend, dem diese Münzen zuzuschreiben wären, sagt Streber (p. 274), sie seien von celtischen Stämmen geschlagen worden — „die bei ihrer Wanderung, statt mit ihren Brüdern bis zum äussersten Ziele im Westen, nach Gallien und Britannien vorzudringen, an der oberen Donau und am oberen Rheine Halt machten, und sich daselbst eine bleibende Stätte wählten" — und nennt ausdrücklich die Bojer als einen dieser Stämme.

Nebst diesen goldenen Schüsselmünzen, die in Grösse und Prägung viel Mannigfaltigkeit zeigen und jedenfalls die Hauptmasse der am Hradischt gefundenen Münzen ausmachen, kommen daselbst auch die bekannten celtisch-gallischen Silbermünzen vor, die — eine barbarische Nachahmung der macedonischen Philipper — auf der einen Seite einen Kopf, auf der anderen ein Pferd (oder Biga) haben (Taf. I, Fig. 4 und 6). Bei diesem Pferde ist besonders das starke Hervortreten des Kopfes, dann der Gelenke und Hufe, die durch erhabene Punkte markirt sind, charakteristisch. Aehnliche Münzen werden ziemlich häufig in Frankreich und der Schweiz,

[1]) „Ueber die sogenannten Regenbogenschüsselchen", Abhandlung der philosoph.-philolog. Classe der k. bayrischen Akademie der Wissenschaften. Bd. IX, 1860. vide Taf. IX, Fig. 112—114.

Digitized by Google

in letzterem Lande besonders in den jüngeren Pfahlbaustationen gefunden.[1])

Eine dritte Art celtisch-gallischer Münzen, die am Hradischt ausgegraben wurden, sind gegossene Potinmünzen (eine Legirung von Kupfer, Zinn und Blei) (Taf. I, Fig. 5). Auch sie zeigen das celtische Pferd mit langem Schweife und Horne, und einen roh modellirten Kopf. Dieselben kommen in den Gauen der Helvetier, Sequaner und Aeduer häufig vor, auch aus dem Pfahlbau von La Tène bei Marin im Neuenburger See hat man sie mehrfach zu Tage gefördert.[2])

Aber nicht nur barbarische Münzen hat der Hradischt aufzuweisen, auch römische — allerdings nur in zwei Exemplaren — finden wir daselbst vertreten. Es sind dies zwei Kupferstücke, ein As und ein halbes As, aus der Zeit der Republik. Auf dem Avers befindet sich ein Januskopf mit doppeltem Gesichte, auf dem Revers das bekannte Zeichen des römischen Rostrum.

Dass auf dem Hradischt bis jetzt, mit Ausnahme der beiden Asse, ausschliesslich celtische oder gallische Münzen, und zwar in ziemlich bedeutender Anzahl gefunden worden sind, würde vom Standpunkte des Numismatikers für die Ansicht sprechen, dass die Ansiedlung daselbst und die prähistorischen Gegenstände dem celtischen Volksstamme der Bojer zuzuschreiben wären. Selbst das spärliche Vorkommen römischer Münzen, sowie das Alter der zwei Exemplare liesse sich zu Gunsten dieser Ansicht anführen, denn man könnte daraus schliessen, dass zu jener Zeit der römische Einfluss im Norden und Nordosten Europas noch sehr gering war, welcher Umstand, sowie das Alter der Münzen mit der Zeit, zu welcher die Bojer noch in Böhmen sesshaft waren, übereinstimmt. Allerdings liesse sich hier einwenden, dass Artefacte, die sich bei einem prähistorischen Funde in Gemeinschaft mit Münzen vorfinden, nicht nothwendigerweise von demselben Volke stammen müssen, von dem letztere geprägt wurden, dass also in unserem Falle die Möglichkeit nicht ausgeschlossen

---

[1]) Dr. F. Keller, Sechster Pfahlbaubericht, Zürich 1866, pag. 302, Taf. XV, Fig. 34.

[2]) Ebendaselbst, pag. 302, Taf. XV, Fig. 35—37. Dann Dessor, „Die Pfahlbauten des Neuenburger Sees", 1866, pag. 116, Fig. 90.

Digitized by Google

ist, die Markomannen hätten die celtischen Münzen, die ihnen bei Vertreibung der Bojer in die Hände fielen, im Umlauf behalten. Freilich spricht das spärliche Vorkommen der römischen Münzen, das bei den Bojern zu erklären wäre, in diesem Falle nicht zu Gunsten der Markomannen, denn diese befanden sich seit ihrem Einzuge in Böhmen unter Marbod (10 n. Chr.) in fortwährendem Contacte mit den Legionen der römischen Kaiser und deren befestigten Lagern an der Donau[1]) (Markomannenkrieg). Da nun an verschiedenen Orten in Böhmen häufig römische Münzen, selbst aus der ersten Kaiserzeit gefunden worden sind, so erscheint es auffallend, dass gerade die Ansiedlung auf dem Hradischt, die doch so überaus reich an allerhand Gegenständen ist, im Falle sie von Markomannen bewohnt war, gar keine römischen Kaisermünzen aufzuweisen hat.

Von denjenigen, die das ganze Fundmaterial des Hradischt den Slaven zuweisen möchten, wird die geringe Anzahl römischer Münzen vielleicht durch die Annahme erklärt werden, der Einfluss Roms hätte in jenen Gegenden schon viel früher aufgehört, ehe der Ort besiedelt wurde, und die zwei vereinzelten Asse ständen mit den übrigen Fundgegenständen in gar keinem Zusammenhange. Dem gegenüber müsste es aber befremdend erscheinen, dass sich daselbst die viel älteren celtisch-gallischen Münzen in so grosser Anzahl erhalten hätten, während von den römischen, die doch anderwärts in Böhmen häufig vorkommen, nur zwei Stück gefunden wurden. Wollte man zur Erklärung dieses Umstandes auch annehmen, dass die celtischen Schüsselmünzen von den slavischen Bewohnern des Hradischt in späterer Zeit gefunden, und entweder als Gegenstand des Aberglaubens, als Reliquie betrachtet, oder als Schmuckgegenstand benützt wurden, — wie sich ja noch heutzutage an diese sogenannten Regenbogenschüsselchen mancher Aberglaube knüpft — so stünde dieser Annahme immer noch der Münzfund vom 2. August 1877 entgegen, wo an 200 Stück derartiger Münzen an einer Stelle beisammen lagen, indem man eine derartige massenhafte Anhäufung von „Reliquien“ nicht unter dieser Voraussetzung als wahrscheinlich erachten kann. Dass aber diese celtischen Münzen auch nicht

[1]) M. Much, „Germanische Wohnsitze und Baudenkmäler in Niederösterreich“, Wien 1876. Carnuntum, Stillfried.

Digitized by Google

als Schmuckgegenstand benützt worden sind, ersieht man daraus, dass keine einzige von ihnen mit einem Loche oder einer Oese zum Durchziehen einer Schnur oder zur Befestigung an einem Kleidungsstücke versehen ist, wie dies im Norden Europas bei manchen Goldbracteaten der Fall war. Vielmehr spricht mancher Umstand dafür, dass diese Münzen bei den Bewohnern des Hradischt „im Course" waren, wie z. B. das häufige Vorkommen kleiner, niedlicher Waagen, die man nur für Goldwaagen ansehen kann. Da nämlich diese Goldstücke, obwohl sie als gemünztes Geld zu betrachten sind, im Gewichte dennoch ziemlich differiren,[1]) so war zu ihrer genauen Werthbestimmung eine solche Waage unentbehrlich.

Waren aber die celtisch-gallischen Münzen am Hradischt im Umlaufe, so kann dies nicht bei den Czechen gewesen sein, die weit über ein Halbjahrtausend nach Prägung derselben in Böhmen einwanderten, vielmehr würde dieser Umstand vom numismatischen Standpunkte — ohne Berücksichtigung der übrigen Fundgegenstände — auf eine celtische, resp. bojische Ansiedlung hindeuten. Doch sind die Münzen bei Beurtheilung des Hradischter Fundes nicht allein massgebend, wie wir weiterhin sehen werden.

Nebst Münzen sind aufgefundene Thongefässe, und in Ermanglung ganzer Gefässe deren Bruchstücke für die Bestimmung der Zeit und des Volkes bei einem prähistorischen Funde von grösster Wichtigkeit, ja sie können manchmal sogar sicherere Anhaltspunkte bieten als Münzen. Bei letzteren liegt nämlich die Möglichkeit viel näher, dass sie als Tauschmittel von ganz anderen Völkern oder aus viel früheren Zeiten stammen, wie die übrigen Gegenstände, in deren Gemeinschaft sie gefunden wurden, als dies bei den Thongefässen der Fall ist, die wohl zum grössten Theile an Ort und Stelle verfertigt, oder wenigstens ihrer schweren Transportabilität wegen aus nicht allzugrosser Ferne importirt sind. Auch gehören Thongefässe zu dem ältesten und unentbehrlichsten Hausgeräth des Menschen, bei dessen Verfertigung er seinen individuellen Geschmack und Formsinn, und in Folge dessen seinen Culturzustand am deutlichsten offenbarte. Glücklicherweise sind uns in Folge der Gewohnheit unserer Vorfahren, ihren Todten

[1]) Nach F. v. Hochstetter zwischen 7·164 und 7·314 Gramm.

Digitized by Google

Gefässe in das Grab mitzugeben, oder die Asche der Verstorbenen in solchen beizusetzen, eine grosse Anzahl prähistorischer Thongefässe erhalten geblieben. Gestützt auf dieses reiche Beobachtungsmaterial, ist die Archäologie in der Erforschung der prähistorischen Keramik bereits so weit vorgeschritten, dass es möglich ist, aus verschiedenen Umständen, wie z. B. aus der Herstellungsweise der Gefässe, ob dieselben aus freier Hand oder auf der Töpferscheibe gemacht sind, aus dem verwendeten Materiale, der Form, der Ornamentirung u. s. w. auf Zeit und Volk Schlüsse zu ziehen.

Obwohl der Hradischt kein Beerdigungsplatz war, so sind daselbst doch eine Anzahl ziemlich gut erhaltener Gefässe, meist in sogenannten Cisternen, die in Felsengrund ausgehauen waren, ausgegraben worden. Ueberaus gross ist aber die Menge der Bruchstücke und Scherben von Thongefässen, die über die ganze Oberfläche der ehemaligen Ansiedlung zerstreut sind. Wenn wir dieselben in Bezug auf die Art ihrer Herstellung untersuchen, so werden wir finden, dass die weitaus grösste Anzahl der Scherben von Gefässen stammt, die auf der Drehscheibe verfertigt waren. Aus freier Hand geformte Gefässe müssen nur ganz vereinzelt in Gebrauch gewesen sein, und diese waren dann meist unvollkommen gebrannt und mit Henkeln versehen, während die auf der Scheibe gedrehten sehr scharf gebrannt waren, so dass sie beim Aufschlagen klingen, und keine Henkel besassen.

Von letzteren Gefässen kann man ganz deutlich drei verschiedene Arten unterscheiden. Erstens dickwandige, aus grobem Materiale, dem oft Graphit beigemengt ist, hergestellt, an der Aussenseite entweder gar nicht oder nur unvollkommen geglättet und mit breiten, wulstigen, stark umgelegten, manchmal kantigen Rändern versehen (Taf. I, Fig. 7). Sie sind meist ohne Ornament, wenn ein solches aber vorhanden ist, so besteht es immer in parallel laufenden, verticalen, ziemlich rohen Strichen, die mit einem stumpfen Holze, wahrscheinlich einem groben Reisigbesen, eingeritzt sind. Die Dimensionen der Scherben deuten auf grosse, ausgebauchte Gefässe mit weiter Oeffnung und breiter Bodenfläche, die wohl zum Aufbewahren von Vorräthen dienten.

Die zweite Art ist aus einem feinen, grauen oder röthlichen Thon gefertigt, der sehr sorgfältig zu dünnwandigen

Digitized by Google

Gefässen von mannigfacher Form ausgearbeitet ist: Krügen mit enger Oeffnung, die nach bedeutender Ausbauchung in der Mitte nach unten zu sich verjüngen (Taf. II, Fig. 1,2), Becher mit weiter Oeffnung, auf schmalem Fusse stehend (Taf. II, Fig. 3,5), Schüsseln mit geradem oder eingebogenem Rande, deren Boden manchmal siebartig durchlöchert ist (Taf. II, Fig. 7), und topfartigen Gefässen in den verschiedensten Grössen (Taf. II, Fig. 4). Die letzteren scheinen oft bedeckt gewesen zu sein, wie die thönernen Gefässdeckel mit knopfartigem Ansatze, von denen einige wohlerhaltene Exemplare und zahlreiche Bruchstücke gefunden wurden, beweisen (Taf. II, Fig. 6,8). Die Farbe dieser Gefässe ist meist grau oder ins bräunliche spielend, matt oder glänzend, jedoch von dem Graphitanstriche, wie er an den Scherben aus den ältesten Grabhügeln vorkommt, verschieden. Im Bruche zeigen sie entweder dasselbe matte Grau, oder ein mehr oder minder helles Roth. An der Aussenseite sind sie sorgfältiger geglättet als innen, doch kann man auch dort die durch das Drehen auf der Scheibe entstandenen, parallel laufenden Streifen wahrnehmen. Zum grossen Theil waren diese Gefässe ornamentirt, und zwar mittelst erhabener, horizontal um den Umfang herum gelegter Wulste oder Leisten, oder mittelst eingeritzter Striche. Die Richtung der letzteren ist entweder eine verticale, von der Oeffnung des Gefässes gegen den Boden desselben verlaufende (Taf. II, Fig. 1), oder eine schräge, nur ganz ausnahmsweise findet man horizontale Ornamentstriche angebracht. Der gerade Strich herrscht vor, die Wellenlinie und der Kreis sind verhältnissmässig selten. Meist stehen die geraden Striche parallel und gruppenweise beisammen und kreuzen sich, in schiefer Richtung verlaufend, derart, dass sie ein gitterförmiges Muster bilden (sogenanntes Sparrenornament) (Taf. I, Fig. 10), oder sind die Felder, die durch Gruppen von verticalen Strichen entstanden sind, mit schiefen Strichen ausgefüllt (Taf I, Fig. 9). Wo sich die Wellenlinie vorfindet, unterscheidet sie sich entschieden von dem sogenannten Wellenornamente des Burgwalltypus (Virchow), das auf dem Hradischt nicht vorkommt, erinnert dagegen lebhaft an die Verwendung, die diese Linie in der Ornamentik des classischen Alterthums fand.

Eine dritte Gattung von Gefässen war nach Form, Material und Bearbeitung der vorangehenden gleich, unterschied

Digitized by Google

sich aber von derselben wesentlich dadurch, dass sie an der Aussenseite mit einem farbigen Lacke überzogen war. Die Färbung des letzteren ist ein lebhaftes Roth in verschiedenen Nuancen, ein reines Weiss und glänzendes Schwarz oder Grau. Diese Gefässe waren selten einfärbig, meistens findet man eine Combination von zwei Farben, und zwar roth und weiss, oder schwarz und grau. Diese Farben sind stets abwechselnd in horizontalen, bandartigen Streifen von verschiedener Breite auf den Gefässen aufgetragen (Taf. I, Fig. 11—13). Der leicht umgebogene Rand ist gewöhnlich dunkler gefärbt, meist roth, der engere Theil unterhalb desselben weiss, und befindet sich daselbst manchmal zwischen dem farbigen Rande und dem nächstfolgenden dunklen Streifen eine einzelne Wellenlinie, die parallel mit der Oeffnung des Gefässes lauft (Taf. I, Fig. 11—13). In Folge der rothen Färbung erhalten diese Gefässscherben das Ausschen, als seien sie aus Terra sigillata, doch bemerkt man bei genauer Besichtigung, dass die Farbe nur aufgetragen ist und nicht durch die ganze Masse hindurchgeht, indem die Bruchflächen grau oder hellroth sind und die natürliche Farbe des gewöhnlichen gebrannten Thones zeigen.

Nachdem wir im Vorangehenden eine Beschreibung der Gefässe gegeben haben, wie sie bei den Bewohnern des Hradischt in Gebrauch waren, wollen wir uns umsehen, ob an anderen Orten etwas Aehnliches gefunden worden ist, um so Anhaltspunkte für die Beurtheilung des Hradischter Fundes zu gewinnen. Da werden unsere Blicke vor allem nach der Rheingegend gelenkt, wo nach Angabe Lindenschmits (Band I. Heft VI, Taf. VI) nicht nur ähnliche, sondern ganz gleichartige Gefässe vorkommen, die von diesem gewiegten Kenner römisch-germanischer Alterthümer der „rheinischen Bevölkerung römischer Zeit", also germanischen Stämmen zugeschrieben werden. In der Form sowohl als in der Ornamentik, ja selbst in der Farbe des Lackanstriches stimmen einige der in Lindenschmit's Werke abgebildeten Gefässe mit den Hradischtern überein (Taf. II, Fig. 1,5). Ferner fand Freiherr von Andrian ähnliche bemalte Scherben auf seinen Wanderungen auf Sicilien, die er in den „Prähistorischen Studien auf Sicilien" beschreibt.[1]) Auch in dem Pfahlbau von La Tène im Neuen-

[1]) Zeitschrift für Ethnologie, Band X, 1878.

Digitized by Google

burger See sind, wie Dessor berichtet, Bruchstücke gedrehter Gefässe von rother Farbe gefunden worden.[1]) Der Hradischt ist auch nicht der einzige Ort in Böhmen, wo Gefässscherben mit farbigem Lackanstrich vorkommen; L. Schneider erwähnt solcher in seinem Berichte über „Prähistorische Töpferei in Böhmen",[2]) und in Mähren wurden ähnliche von Dr. Wankel in einem Urnenfelde bei Branovic gefunden und von Dr. Voss beschrieben.[3])

Während die am Hradischt gefundenen Münzen für die Wahrscheinlichkeit einer bojischen Niederlassung sprechen, ist dies bei den Thongefässen keineswegs der Fall. Es wird nämlich angenommen, dass die Kenntniss der Töpferscheiben erst durch die Römer zu den gallischen und germanischen Völkerschaften gelangt sei, zur Zeit aber, als die Bojer in Böhmen wohnten, war der römische Einfluss noch nicht so weit nach Nordosten vorgedrungen. Ebensowenig ist zu damaliger Zeit an einen ausgedehnten Import zerbrechlicher Töpferwaare aus Italien nach jenen Gegenden zu denken. Allerdings sind manche Archäologen geneigt, den Celten, zu denen auch die Bojer gehörten, eine ausnahmsweise frühzeitige Entwicklung unter den barbarischen Völkern zuzuschreiben, in welchem Falle sie dann wohl auch mit der Verfertigung von Gefässen auf der Töpferscheibe vertraut gewesen sein konnten, doch ist diese frühe Cultur des Celtenvolkes neuerer Zeit von vielen Seiten als nicht erwiesen in Abrede gestellt worden. Es ist demnach sehr zweifelhaft, ob die Bojer zur Zeit, als sie noch den so weit nach Nordosten vorgeschobenen Posten unter ihren Stammesgenossen einnahmen, die Töpferscheibe kannten. Dagegen scheint die Aehnlichkeit einer grösseren Anzahl Hradischter Gefässe mit den am Rheine gefundenen, sowie die an römisch-classischen Styl mahnende Form und Technik derselben, analog den rheinischen, für einen germanischen Stamm, in unserem speciellen Falle also für die Markomannen, zu sprechen. War ja doch ein Theil

[1]) „Die Pfahlbauten des Neuenburger Sees" von E. Dessor, Frankfurt 1866, pag. 119.

[2]) Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthrop., Ethnol. u. Urgesch., 1878.

[3]) Ebendaselbst, pag. 218.

Digitized by Google

des markomannischen Volkes unter Marbod von Westen her aus der Main- und Rheingegend nach Böhmen eingewandert und konnte so die Kenntniss der Töpferscheibe, wie überhaupt den bildenden Einfluss römischer Cultur mitgebracht haben. Auch soll Marbod selbst einen Theil seiner Jugend in Rom zugebracht haben und dort erzogen worden sein, es lag daher nahe, dass er, an die Bedürfnisse eines civilisirten Volkes gewöhnt, später in Handelsverbindung mit Rom trat und dessen Artefacte theils direct von dort bezog, theils bei seinem Volke für deren Nachahmung nach römischem Muster sorgte.

Ebensowenig als den Celten dürften aber die Hradischter Thongefässe einem slavischen Volksstamme, hier den Czechen, zuzuschreiben sein. Es erscheint zwar nach angestellten Untersuchungen wahrscheinlich, dass die nach Böhmen eingewanderten Slaven die Kenntniss der Töpferscheiben bereits aus ihren älteren Wohnsitzen mitgebracht haben, [1]) und es würde daher die Herstellungsweise der Gefässe nicht gegen ihren slavischen Ursprung sprechen, doch ist die Technik eines Thongefässes nicht der allein massgebende Factor bei Beurtheilung von Zeit und Volk, von dem dasselbe stammt, die Ornamentik fällt dabei mindestens ebenso schwer in die Waagschale. Es wurde bereits bei Beschreibung der auf dem Hradischt gefundenen Thonscherben erwähnt, dass das Wellenornament, welches die Gefässe des sogenannten Burgwalltypus charakterisirt, daselbst nicht vorkommt. Wenn auch die bisher ziemlich allgemein giltige Ansicht, dass dieses Ornament als ein ausschliesslich slavisches zu betrachten sei, in neuester Zeit in Folge des Umstandes hinfällig wurde, dass dasselbe in Gegenden gefunden worden ist, für welche die Annahme einer slavischen Besiedlung unbedingt ausgeschlossen bleibt, [2]) so dass man nicht sagen kann: wo das Wellenornament vorkommt, müssen Slaven gewohnt haben; so liesse sich doch, wenigstens für Böhmen und die angrenzenden, von Slaven bewohnten Landstriche, dieser Satz umkehren und die Behauptung aufstellen: dass überall da, wo während einer gewissen

[1]) L. Schneider, „Ueber prähist. Töpferei in Böhmen", Verhandl. d. Berl. Anthrop. Gesellsch., 1878, pag. 34.

[2]) Correspondenzblatt der deutschen Gesellschaft für Anthrop., Ethnol. u. Urgesch., Jahrgang 1879, pag. 146. Virchow fand das Wellenornament in Egypten und Kleinasien bei Hissarlik.

Digitized by Google

Zeitperiode Burgwälle von Slaven bewohnt waren, das Wellenornament zu finden sei. In der That gehört dasselbe in den meisten Burgwällen Böhmens zu den gewöhnlichsten Ornamenten an Gefässscherben. L. Schneider weist in seinem bereits angeführten Aufsatze „Ueber prähist. Töpferei in Böhmen" nach, dass die mittelst der Töpferscheibe hergestellten Gefässe, welche in slavischen Grabstätten und Burgwällen Böhmens vorkommen, in Form und Verzierung auffallend mit jenen übereinstimmen, die man in den ehemaligen Wohnsitzen der Elbeslaven — den Weichselgegenden, Russland und Litthauen — findet. Diese Slaven, die sich auf ihrer Wanderung nach dem Westen an der Elbe und Moldau niederliessen, scheinen demnach zugleich mit der Töpferscheibe auch die Ornamentik, unter anderen auch das Wellenornament, aus ihren alten Wohnsitzen in ihre neue Heimat mitgebracht zu haben, so dass das Alter dieses Ornaments in Böhmen mit der Zeit der Einwanderung der Czechen zusammenfallen würde. Da dasselbe nun auf dem Burgwalle von Hradischt gänzlich fehlt, während es auf anderen Burgwällen Böhmens, die von Slaven herrühren, sehr häufig anzutreffen ist, so kann man die ehemalige Ansiedlung am Hradischt nicht den Czechen zuschreiben.

Es könnte hier vielleicht die Einwendung gemacht werden, dass, selbst unter Zugeständniss der Richtigkeit der angeführten Annahmen, das Fehlen des Wellenornaments eine slavische Ansiedlung auf dem Hradischt noch immer nicht ausschliessen müsse, da dieselbe ja möglicherweise aus einer Zeit stammen könnte, wo das besagte Ornament bei den Czechen bereits ausser Gebrauch gekommen war. Dem gegenüber möchte ich aber bemerken, dass in dem böhmischen Burgwalle von Vlastislav (zwischen Bilin und Leitmeritz), dessen Errichtung nachweislich in das neunte Jahrhundert fällt, das Wellenornament noch vorkommt,[1]) und daher zu dieser Zeit noch in Gebrauch gewesen sein musste. Wollte man daher die Ansiedlung auf dem Hradischt in eine Zeit setzen, wo dieses Ornament bereits so vollständig aufgegeben war, dass sich daselbst auch keine Spur mehr davon vorfindet, so müsste

[1]) L. Schneider, Verhandl. d. Berliner Gesellsch. für Anthrop., 1878, pag. 371.

Digitized by Google

man das zehnte, wenn nicht ein noch späteres Jahrhundert annehmen. Mit dieser Annahme lässt sich aber der ganze Charakter des Fundes, sowie die zahlreichen übrigen Fundgegenstände nicht in Einklang bringen. Auch spricht die Uebereinstimmung der Hradischter Gefässe mit den am Rheine gefundenen, wie überhaupt der an römisch-classische Form und Technik mahnende Typus derselben gegen ihren slavischen Ursprung, denn zur Zeit, als die Czechen sich in Böhmen festsetzten, hatte die Völkerwanderung schon längst die römischen Handelsverbindungen nach dem Norden zerstört und den Einfluss römischer Cultur in jenen Gegenden vernichtet.

Nicht minder als Münzen und Gefässe können uns auch Waffen bei archäologischen Zeitbestimmungen schätzenswerthe Aufschlüsse geben. Je nach dem Materiale, aus dem dieselben bestehen, ob aus Stein, Bronze oder Eisen, nach der Waffengattung, die bei einem prähistorischen Funde vorherrscht, und endlich nach ihrer Form und Ornamentirung können wir auf die Zeit schliessen, zu der sie in Gebrauch waren, und manchmal auch auf das Volk, welches dieselben benutzte. Leider bietet uns der Hradischt in dieser Hinsicht keine Anhaltspunkte dar, indem daselbst mit Ausnahme einiger Pfeil- und Speerspitzen, die wohl zu Jagdzwecken gedient haben mögen, keine Waffen vorkommen. Wenn aber der Archäologe aus dem Vorhandensein von Waffen an einem Fundorte Schlüsse ziehen darf, so darf er dies wohl auch aus dem Fehlen derselben, und wir wollen daher untersuchen, inwieferne dieser Umstand die Beurtheilung des Hradischter Fundes beeinflussen könnte.

Der Mangel an Waffen in einer prähistorischen Ansiedlung von der Ausdehnung, wie die Hradischter es gewesen sein musste, deutet auf einen friedlichen Charakter der Bewohner, auf eine von langer Zeit her dauernde, ungestörte Besiedlung des Ortes, und auf einen durch äussere Feinde nicht bedrohten Besitz des bewohnten Landstriches. Ist dies richtig, so würde das gänzliche Fehlen von Waffen auf dem Hradischt ein Argument gegen die Annahme einer Besiedlung desselben durch Markomannen abgeben. Denn dieser Germanenstamm wird uns von den römischen Geschichtsschreibern als ein Kriegsvolk κατ' ἐξοχήν geschildert. Wissen wir doch, dass die Markomannen bald nach Vertreibung der Bojer aus Böhmen in Gemeinschaft mit anderen germanischen Stäm-

Digitized by Google

men einen langwierigen Krieg mit den Römern begannen, in dem sie sich durch ihre Kriegstüchtigkeit so hervorthaten, dass derselbe nach ihnen der Markomannenkrieg genannt worden ist. Auch lagen sie mit benachbarten Stammesgenossen (Cheruskern etc.) fortwährend in Fehde. Man wird daher zugeben, dass es einigermassen auffallend erscheint, dass von einem so kriegerischen Volke und bei der überaus grossen Anzahl mannigfacher Gegenstände, die am Hradischt vorkommen, nicht auch Waffen zurückgeblieben wären, man müsste denn zur Erklärung dieses Umstandes annehmen, die Ansiedlung sei möglicher Weise zu einer Zeit verlassen worden, als sich der kampffähige Theil ihrer Bewohner auf einem Kriegszuge befand, und zu dem Zwecke alle Waffen mitgenommen hatte, obwohl diese Annahme noch immer nicht ihr Fehlen in den tieferen Erdschichten erklärt.

Wenn man dagegen die Möglichkeit in Betracht zieht, dass die celtischen Bojer schon in sehr früher Zeit die Urbevölkerung des Landes nach leichtem Kampfe verdrängt und die in Besitz genommenen Gefilde bis zum Einfalle der Markomannen ungestört besessen hätten, so wären damit Verhältnisse gegeben, die den Mangel an Waffen in der Ansiedlung einigermassen erklären könnten.

Von den Czechen wird angenommen, dass sie die nach den Hunnenzügen verödeten Gegenden an der Elbe und Moldau ohne Kampf besetzt hätten, da dieselben von der ehemaligen Bevölkerung bereits früher verlassen worden waren. Das eine Moment, das wir zur Erklärung des Mangels an Waffen unter den Fundgegenständen anführten, träfe also auch für die Czechen zu, dagegen blieben diese Slaven nicht lange in ungestörtem Besitze ihres neugegründeten Herdes, denn der Einfall der Avaren zwang sie bald nach ihrer Einwanderung zu den Waffen zu greifen, und selbst als diese Bedränger, nach längerer Herrschaft über das Land, Böhmen verlassen hatten, befehdeten sich die damals noch unabhängigen und nicht unter die Botmässigkeit eines Herzogs geeinigten Fürsten oder Stammesältesten der Czechen unter einander. Da nun die Culturschicht, in der sich die prähistorischen Gegenstände am Hradischt vorfinden, eine bedeutende Mächtigkeit besitzt, so liesse sich daraus schliessen, dass die Ansiedler den Ort eine lange Zeit hindurch bewohnt, und da keine Waffen

Digitized by Google

darin vorkommen, in friedlichen Zuständen gelebt hätten, was bei den Czechen — wie gezeigt — nicht der Fall sein konnte. Will man daher dem Mangel an Waffen bei der Beurtheilung des Fundes überhaupt ein Gewicht beilegen, so würde derselbe, wenigstens in Bezug auf die tieferen Fundschichten und die älteste Besiedlung des Ortes, auf eine bojische Niederlassung hindeuten. [1])

Eben so auffallend als das Fehlen der Waffen ist der Umstand, dass auf dem Hradischt wohl Werkzeuge aller Art, als: Hämmer, Zangen, Meissel, Pfriemen aus Eisen, aber keine eigentlichen Beile oder Aexte gefunden worden sind. Das Beil sehen wir daselbst ersetzt durch jenes charakteristische Geräth, das als ein Mittelding zwischen dem Celte und der Axt, wie sie heutzutage üblich ist, angesehen werden könnte. Es hat eine runde oder viereckige Dille zur Aufnahme des Schaftes, an dem es meist mittelst eines Stiftes befestigt ist, doch steht diese Dille nicht senkrecht zur Längenaxe des Geräthes, wie bei einem Beile, sondern parallel mit derselben, wie bei dem Celte, von dem es aber in seinem ganzen Habitus wesentlich verschieden ist (Taf. III, Fig. 1—3). Diese Uebergangsform vom Celte zum Beile scheint für eine gewisse Epoche des Eisenzeitalters charakteristisch zu sein; man trifft sie hauptsächlich in jenen Funden an, die zur sogenannten La Tène-Gruppe gehören. In den Pfahlbauten des Neuenburger Sees bei La Tène, nach denen diese Gruppe ihren Namen erhalten hat, kommt dieses Geräth häufig vor, und zwar in Formen, die denjenigen von Hradischt ganz analog sind. [2]) Diese Pfahlbauten werden von den Archäologen einem

[1]) Es lässt sich überhaupt schwer denken, wie eine Waffe, speciell ein Schwert, auf den Wegen eines dicht bevölkerten Ortes verloren gehen könne, wenn wir uns auch dabei den Koth mancher unserer jetzigen Dörfer vor Augen halten; selbst aus dem Brandschutte der leichtgebauten Hütten war es unschwer wieder hervorzuholen. Anders auf Schlachtfeldern, wie auf jenen von Tiefenau und Alesia, oder auf Pfahlwerken, wo selbst ein Schwert — namentlich bei plötzlicher Feuersbrunst — unwiederbringlich im Schlamme des Seegrundes versank. Auf den Mangel an Waffen in einer Ansiedlung wird man daher kaum eine Schlussfolgerung basiren können. Die Red.

[2]) Dessor, „Die Pfahlbauten des Neuenburger Sees", pag. 108, Fig. 81.

Digitized by Google

celtisch-gallischen Stamm zugeschrieben. Es liessen sich hierin Anknüpfungspunkte an die Bojer finden, die ebenfalls Celten waren und sich den Helvetiern, die später ihren Wohnsitz in der Schweiz aufschlugen, auf ihrem Zuge gegen Westen anschlossen. Aber auch die Germanen scheinen sich ganz gleicher Eisencelte bedient zu haben,[1]) ehe sie in Folge der Berührung mit den Römern die eiserne Axt in der Form, wie sie bei letzteren üblich war, annahmen. Ob dagegen zu einer verhältnissmässig so späten Zeit, als die Besiedlung Böhmens durch die Czechen erfolgte, die Axt, die damals bereits in ganz West- und Mitteleuropa in Verwendung war, diesem Slavenstamme noch unbekannt gewesen sein sollte, mag dahingestellt bleiben.

Wenn wir einen prähistorischen Fund, der aus einer grösseren Anzahl von Gegenständen besteht, in seiner Gesammtheit betrachten und denselben mit anderen Funden vergleichen, sowie die einzelnen Fundobjecte ihrer Form nach einer Vergleichung mit ähnlichen, an anderen Orten vorkommenden unterziehen, so werden wir in den meisten Fällen im Stande sein, dem ganzen Funde einen bestimmten Typus, den einzelnen Gegenständen einen Styl zuzuerkennen. Daraus wird sich dann ein Schluss ziehen lassen, ob der Volksstamm, der uns diese prähistorischen Gegenstände hinterlassen, mit irgend einem Volke, dessen Cultur uns bekannt ist, verwandt war, und ob derselbe mit den Culturvölkern des Alterthums in Berührung gestanden und in seiner barbarischen Industrie durch ihre classischen Formen beeinflusst worden ist.

Unterziehen wir den Hradischter Fund einer solchen Betrachtung, so sehen wir, dass sein Typus im Allgemeinen mit demjenigen übereinstimmt, der die prähistorischen Gegenstände aus der Tène-Gruppe charakterisirt, dass aber der Einfluss der classisch-römischen Cultur auf die vorkommenden Artefacte weit ausgeprägter ist, als dies bei den Funden aus dieser Gruppe in der Regel der Fall zu sein pflegt. Auf die Anlehnung an classische Muster haben wir bereits bei Besprechung der Thongefässe hingewiesen, auf die Verwandtschaft mit La Tène bei den Münzen und Eisencelten; es lässt

[1]) C. Mehlis, „Die Hubirg im Pegnitzthale", Archiv für Anthropologie, Bd. XI, pag. 189, Taf. XIV und XV.

Digitized by Google

sich aber noch eine ganze Reihe von Gegenständen anführen, die theils auf römischen Einfluss, theils auf die Tène-Cultur hindeuten.

Vor allem wäre hier der zahlreichen Heftnadeln oder Fibeln zu erwähnen, die in mehreren Hundert Exemplaren auf dem Hradischt gefunden worden sind. Meistens sind dieselben aus Eisen, doch kommen sie auch in grosser Anzahl aus Bronze gefertigt vor, einige wenige sind aus Silber. Diese Fibeln gehören mit wenigen Ausnahmen jener Form an, die der schwedische Archäologe H. Hildebrand in seiner trefflichen Abhandlung über die Heftnadel [1]) (von der leider noch keine deutsche Uebersetzung besteht) als für die Tène-Cultur bezeichnend anführt. Doch besitzen die Hradischter Nadeln nur ausnahmsweise den reinen, unvermischten Typus der Tène-Gruppe-Nadel (vide Fig. 88, 89, 90, 94 und 100 in Hildebrand's Werke [Taf. III, Fig. 4, 5]), sondern zeigen meistens jene Misch- und Uebergangsformen, die, nach der Ansicht dieses Forschers, unter römischem Einflusse aus dem reinen Tène-Typus hervorgegangen sind (vide Fig. 107, 110, 112, 140, 143, 144 in dem angeführten Werke [Taf. III, Fig. 6—9]). Heftnadeln dieser Art kommen hauptsächlich in Norddeutschland, stellenweise auch in Dänemark und Schweden vor. Auf dem Hradischt fand man mehrere Stücke dieser Heftnadeln in unfertigem, unvollendeten Zustande, man kann an denselben deutlich jeden Hammerschlag wahrnehmen. Es beweist dies, in Gemeinschaft mit den Schmelztiegeln und Bronzeschlacken, dass die Bronze daselbst sowohl gehämmert als auch gegossen wurde, und dass, wenn auch nicht alle, so doch gewiss ein grosser Theil der Artefacte an Ort und Stelle verfertigt worden war, folglich die Tène-Cultur daselbst festen Fuss gefasst hatte.

Nebst den Fibeln sind als Beweis der Uebereinstimmung des Hradischter Fundes mit anderen, zur Tène-Gruppe gehörigen, noch folgende Gegenstände hervorzuheben: Armringe aus blauem, gelbem oder rothem Glase, rund oder bandartig

[1]) H. Hildebrand, „Bidrag till spännet's historia", Antigvarisk tidskrift för Sverige. Fjerde delen. Stockholm, Ivar Häggström, 1872, pag. 105. „Tène gruppens bågspännen." Einige der am Hradischt vorkommenden Typen sind: Typus B, Fig. 94; Typ. Cb, Fig. 90, 100; Typ. Da, Fig. 91, 95, 101; Typ. F, Fig. 93.

Digitized by Google

flach, meist mit erhabenen Ornamenten verziert (Taf. IV, Fig. 1—4); eine kunstvoll gearbeitete Bronzekette (torques der Gallier) aus abwechselnd mit einander verbundenen einfachen und doppelten Gliedern (Taf. IV, Fig. 5, 6); eine Anzahl Gürtelhaken, deren Enden in roh modellirte Thierköpfe auslaufen (Taf. IV, Fig. 8—10); Gürtelschnallen, theilweise ebenfalls mit Thierköpfen verziert (Taf. IV, Fig. 7); Gürtelbeschläge (Taf. V, Fig. 1); Pincetten aus Bronce und Eisen (Taf. V, Fig. 2 und 6); Pferdetrensen (Taf. V, Fig. 3) und Messer von besonderer Form (Taf. V, Fig 4).[1]) Bei dem unzweifelhaften Tène-Charakter des Fundes ist es um so auffallender, dass daselbst kein einziges jener verzierten Schwerter gefunden wurde, welche dieser Gruppe eigenthümlich sind, und erscheint der vollständige Mangel an Waffen unter den vielen Tausend Fundgegenständen doppelt bemerkenswerth.

Auf einen Gegenstand, der am Hradischt häufig vorkommt, möchte ich hier noch aufmerksam machen, nicht etwa weil er für die Tène-Cultur im Allgemeinen charakteristisch ist, sondern weil er speciell für den Fund, den wir behandeln, von Interesse sein dürfte. Es sind dies die länglichen, quaderförmigen Stangenwürfel, von denen mehrere Hundert Stück gefunden wurden. Sie sind in den angeführten Aufsätzen über den Hradischt mehrfach beschrieben. Diese Würfel zeigen die Eigenthümlichkeit, dass sie beinahe ohne Ausnahme nur an den langen Seiten mit Punkten oder concentrischen Kreisen (Würfelaugen) gezeichnet sind, während die obere Fläche und die Basis — wenn man sich nämlich den Stangenwürfel auf die längere Achse gestellt denkt — keine Zeichnung (Markirung) haben. Von den vier längeren Flächen sind zwei einander gegenüberstehende breiter als die beiden anderen. Auf diesen vier Langseiten sind die Würfel mit den Zahlen (Augen) 3, 4, 5, 6 markirt, und zwar derart, dass auf den breiten Flächen die Zahlen 3, 4, auf den schmalen 5, 6 vorkommen

[1]) Man vergleiche mit Fundgegenständen vom Hradischt folgende Abbildungen: E. Dessor, „Die Pfahlbauten des Neuenburger Sees", Fig. 81, 81$_b$, 83, 85, 87, 88, 90. Ferner: „Sechster Pfahlbau" von F. Keller. Pfahlbauten von La Tène bei Marin, Taf. VII (untere Abtheilung), Fig. 3, 4, 9, 10, 21—24, 26; Taf. XII, Fig. 8—10, 12—15; Taf. XIV, Fig. 1—10, 15, 19, 21, 22, 28; Taf. XV, Fig. 5, 7, 33—37.

Digitized by Google

(Taf. V, Fig. 5—8). Man sieht, dass diese Würfel nicht ohne ein gewisses Raffinement zum Spiele hergerichtet sind, denn derjenige Spieler, der es verstand, den Würfel so zu werfen, dass er auf einer der schmalen Seiten liegen blieb — was natürlich schwerer ist, als auf der breiten — zählte eine höhere Anzahl Augen.

Würfel von länglicher Form sollen im Alterthume im Oriente und bei den Etruskern gebräuchlich gewesen sein,[1]) nach neueren Berichten auch noch gegenwärtig in Indien zum Spiele benutzt werden. In norddeutschen, holsteinischen und dänischen Funden kommen Stangenwürfel öfters vor.[2]) Diese letzteren sind zwar den Hradischtern ähnlich, unterscheiden sich aber von denselben durch die Markirung, indem sie meist nur an drei Langseiten mit Augen versehen sind (den Zahlen 3, 4, 6), während die vierte Seite ungezeichnet ist. Auf mehrfache Anfrage meinerseits (in Deutschland, Holstein, Dänemark und der Schweiz), ob an einem anderen Orte ganz gleiche Würfel wie am Hradischt gefunden worden sind, bekam ich von überall verneinende Antwort, mit Ausnahme des Museums zu Biel (Canton Bern), in dem sich ein Theil der Gegenstände von La Tène befindet. Dieser Pfahlbau hat nämlich zwei Stangenwürfel geliefert, die mit denen vom Hradischt vollkommen übereinstimmen,[3]) jedenfalls ein weiteres Argument für den Tène-Charakter des böhmischen Fundes.[4])

Welche Schlüsse werden sich nun aus diesem Charakter für die Beurtheilung der prähistorischen Ansiedlung am Hradischt ergeben? H. Hildebrand ist der Ansicht, dass die Tène-Cultur ursprünglich celtisch sei, dass sie sich in Gallien unter Einfluss der griechischen Colonie Massilia weiter entwickelt habe, später aber auch von den Germanen, die auf

---

[1]) De Fouquières, „Les jeux des anciens".

[2]) Im Moorfunde von Vimose auf Fühnen C. Engelhardt und an anderen Orten.

[3]) Diese beiden Würfel sind abgebildet im sechsten Pfahlbauberichte von F. Keller, Taf. VII (untere Abtheilung), Fig. 18, und Taf. XV, Fig. 29.

[4]) Ich möchte daran erinnern, dass die Germanen bekanntlich dem Würfelspiele leidenschaftlich ergeben waren, und dass daher die grosse Menge von Würfeln am Hradischt für eine germanische (markomannische) Ansiedlung sprechen könnte.

Digitized by Google

ihrer Wanderung nach Westen mit Celten in Berührung kamen, theilweise angenommen und modificirt wurde, wobei zugleich eine Einwirkung römischer Cultur zu bemerken ist. Diese Momente scheinen auf die Hradischter Ansiedlung trefflich zu passen. Wir sehen hier Markomannen (Germanen) mit Bojern (Celten) in Berührung treten; auch der Einfluss römischer Cultur fehlt nicht, wie wir bereits an den Thongefässen zeigten und weiter unten noch bestimmter nachweisen werden. Es bleibt nur noch übrig anzunehmen, die Eroberer hätten die Cultur der Besiegten theilweise acceptirt, wovon wir im Alterthume mannigfache Beweise haben. Ich erwähnte bereits, dass eine hervorragende Culturentwicklung von Seite der Celten von den neueren Archäologen in Abrede gestellt wird, ich will daher, um auch dieser Anschauung zu entsprechen, noch anführen, was Lindenschmit, ohne Berücksichtigung eines bestimmten Volksstammes bei Gelegenheit der Besprechung der Tène-Cultur sagt (Band II, Heft VII, zu Tafel III). Dieser Forscher meint, nachdem er das Vorkommen der Nadeln vom Tène-Typus im ganzen Bereiche des alten Handelsverkehres nach dem Westen und Norden unseres Welttheiles nachgewiesen hat: „Es muss diese allgemeine Verbreitung und vorherrschend gleichartige Technik derselben auch auf einen gemeinsamen Ausgangspunkt, und damit zugleich auf eine im Ganzen gemeinsame Zeitstellung hinweisen.“ Dies scheint mir so viel zu bedeuten, dass, wenn auch nicht alle Funde, die den Tène-Charakter tragen, ein und demselben Volksstamme zugeschrieben werden können, man dieselben doch als ungefähr gleichzeitig ansehen darf. Ist dies aber richtig, so können bei Beurtheilung der Hradischter Ansiedlung nur Bojer oder Markomannen in Betracht kommen, keinesfalls aber Czechen, denn Niemand wird wohl eine nur annähernde Gleichzeitigkeit der Pfahlbauten von La Tène, der Schlachtfelder von Alesia und von Tiefenau, die den Tène-Charakter in ausgeprägter Weise zeigen, mit der Einwanderung der Czechen in Böhmen annehmen wollen. Der entschiedene Einfluss römischer Cultur würde hier zu Gunsten der Markomannen sprechen.

Es erübrigt noch, diesen Einfluss bestimmter nachzuweisen. Trotz des spärlichen Vorkommens römischer Münzen muss man denselben doch für ganz bedeutend erklären, wenn man die zahlreichen Fundgegenstände in Betracht zieht, die

Digitized by Google

entschieden classische Formen zeigen, und die theils direct aus Rom oder dessen Provinzen importirt, theils nach römischen Mustern verfertigt worden sein mögen. Als Beleg hiefür können folgende Artefacte dienen: der untere Theil (Griff eines römischen Spiegels, nebst einem Bruchstück der polirten Metallplatte (Taf. VI, Fig. 2); Armringe aus Bronzedraht, deren Federn einfach über einander gelegt und mittelst einiger Windungen gegenseitig befestigt sind (Taf. VI, Fig. 4), eine Form, die von Lindenschmit als aus dem Süden (Italien) nach Mittel- und Nordeuropa importirt erklärt wird (Bd. II. Heft V, Taf. III, Fig. 6); Bruchstücke von beinernen Rähmchen, wie sie zum Einfassen der römischen Schreibtafeln aus Wachs (cerae) benutzt wurden (Taf. VI, Fig. 6), nebst einer grossen Anzahl von Schreibgriffeln (stili) aus Bein (Taf. VI. Fig. 7); Schnallen und Beschläge, die das bekannte Ornament der Palmette zeigen, welches aus der etrurischen Ornamentik in die römische übergegangen ist [1]) (Taf. VI, Fig. 1); einige römische Fibeln (Taf. VI, Fig. 3); eine Bronzeplatte mit einem classisch modellirten Frauenkopf (Taf. VI, Fig. 5); zahlreiche Bruchstücke römischen Glases mit irisirender Patina und den charakteristischen wulstigen Erhabenheiten, und anderes mehr.

Ist aber der Einfluss römischer Cultur auf die Bewohner des Hradischt nachgewiesen, so bleibt uns in Bezug auf die Bestimmung von Zeit und Volk nur die Wahl zwischen den Bojern in den zwei letzten Jahrhunderten v. Chr. Geb. und den Markomannen in den auf Beginn unserer Zeitrechnung unmittelbar folgenden zwei oder drei Jahrhunderten. Denn in der Mitte des zweiten Jahrhunderts v. Chr. begann der römische Einfluss die Etrusker aus ihren alten Handelsverbindungen mit dem Norden und Nordosten Europas zu verdrängen [2]), und gegen Ende des vierten Jahrhunderts n. Chr. hörte derselbe in jenen Gegenden bereits wieder auf, in Folge der intensiveren Vorstösse barbarischer Völkerschaften von Osten her. Wenn wir aber in Erwägung ziehen, dass dieser Einfluss sich anfangs hauptsächlich in Gallien und am

[1]) Lindenschmit, Bd. I, Heft II, zu Taf. III; dann Bd. II, Heft II, Taf. II; ferner Bd. II, Heft V, Taf. II.

[2]) H. Genthe, „Ueber den etruskischen Tauschhandel nach dem Norden", 1874.

Digitized by Google

Rheine geltend machte und erst nach und nach gegen Osten vordrang, so werden wir uns, bei der östlichen Lage Böhmens, für die spätere Zeit, nämlich die ersten Jahrhunderte n. Chr. für die Markomannen entscheiden müssen. Dass aber unter diesen Umständen von einer slavischen Ansiedlung nicht die Rede sein kann, ist wohl selbstverständlich, denn die Czechen zogen in Böhmen ein zu einer Zeit, da die Wogen der Völkerwanderung die letzten Spuren römischer Cultur in jenen Gegenden schon längst hinweggespült hatten, ja die stolze Roma selbst ihrem Andrängen unterlegen war.

Fassen wir nun alles bisher Angeführte zusammen, so wird das Urtheil über das Volk, welches den Hradischt einstmals bewohnte, und von welchem die daselbst gefundenen Gegenstände herrühren, dahin lauten:

1. Dass die meisten Umstände für eine markomannische (germanische) Besiedlung sprechen, und die überwiegende Anzahl der Fundgegenstände von diesem Volke stammt.

2. Dass eine der markomannischen vorangehende Besiedlung durch Bojer (Celten) wahrscheinlich ist, dass aber die prähistorischen Gegenstände, die uns von ihnen hinterblieben sind, der Anzahl nach gering sein dürften.

3. Dass die Annahme einer Besiedlung durch Czechen (Slaven) jeder Begründung entbehrt.

Erklärung der Abbildungen.

Tafel I.

Fig. 1—3. Celtische Schüsselmünzen aus Gold, nat. Grösse.
„ 4, 6. Gallische Münzen aus Silber, nat. Grösse.
„ 5. Gegossene gallische Münze aus Potin, nat. Grösse.
„ 7, 8. Dickwandige, rohe Gefässscherben, $^1/_6$ nat. Grösse.
„ 9, 10. Dünnwandige ornamentirte Gefässscherben, $^1/_2$ nat. Grösse.
„ 11—12. Dünnwandige Gefässscherben mit farbigem Lackanstrich, $^1/_2$ nat. Grösse.

Tafel II.

Fig. 1. Krug mit Leisten- und Strichornamenten, $^1/_6$ nat. Grösse.
„ 2. Krugförmiges Gefäss, $^1/_7$ nat. Grösse.

Digitized by Google

Fig. 4. Topfförmiges Gefäss, $^1/_7$ nat. Grösse.
„ 6, 8. Gefässdeckel, $^1/_4$ nat. Grösse.
„ 3, 5. Becherförmige Gefässe, $^1/_3$ nat. Grösse.
„ 7. Schüssel, $^1/_7$ nat. Grösse.

Tafel III.

Fig. 1—3. Eisencelte, $^1/_2$ nat. Grösse.
„ 4, 5. Bronzeheftnadeln von reinem Tène-Typus, nat. Grösse.
„ 6—9. dto., Mischformen des Tène-Typus mit römischem, nat. Grösse.

Tafel IV.

Fig. 1—4. Armringe aus färbigem Glase, nat. Grösse.
„ 5, 6. Bronzekette (torques), nat. Grösse. (Die ganze Länge der Kette beträgt 1 Mtr. 20 Cm.)
„ 7. Gürtelschnalle mit Thierornament aus Bronze, nat. Grösse.
„ 8—10. Gürtelhaken mit Thierköpfen aus Bronze, nat. Grösse.

Tafel V.

Fig. 1. Gürtelbeschläge aus Bronze, nat. Grösse.
„ 2a u. b. Pincette aus Bronze, nat. Grösse.
„ 3. Pferdetrense aus Eisen, $^1/_3$ nat. Grösse.
„ 4. Eisenmesser, $^1/_2$ nat. Grösse.
„ 5—8. Beinwürfel (Stangenwürfel), nat. Grösse. (Fig. 8 in unfertigem Zustande.)

Tafel VI.

Fig. 1. Schmuckgegenstand mit Palmette-Ornament aus Bronze, nat. Grösse.
„ 2. Griff eines römischen Metallspiegels aus Bronze, nat. Grösse.
„ 3. Römische Fibula aus Bronze, nat. Grösse.
„ 4. Italienischer Armring aus Bronzedraht, nat. Grösse.
„ 5. Frauenkopf aus Bronzeblech, nat. Grösse.
„ 6. Bruchstück eines Beinrähmchens einer römischen Wachsschreibtafel, nat. Grösse.
„ 7. Römischer Schreibgriffel (stilus), nat. Grösse.

Anmerkung. Sämmtliche hier abgebildeten Objecte befinden sich in der Sammlung des Herrn Hüttendirectors Grosse in Neuhütten bei Beraun, der mir dieselben zum Zwecke der Abbildung freundlichst zur Disposition stellte, wofür ich ihm hiemit meinen Dank ausspreche.

Digitized by Google

Die Psyche des thrakischen Volkes.

Von

Dr. **Fligier.**

Die Mythen und Poesie der Bevölkerung des Rhodope-Gebirges, die wir in den beiden schönen Abhandlungen des Prof. Geitler kennen gelernt haben, machen unzweifelhaft den Eindruck, dass wir es nicht mit einem slavischen Volke zu thun haben. Die Psyche dieses Volkes ist von der slavischen ganz verschieden, gleicht aber auffallend dem Bilde thrakischen Geisteslebens, das uns die Schriftsteller des Alterthums in so markanten Zügen entworfen haben. Um das Verständniss thrakischer Mythen und Poesie im Rhodope-Gebirge zu fördern, wollen wir im Folgenden die Berichte des Alterthums über thrakische Gesangesweise im Einzelnen anführen. Dieselben gewähren im Ganzen den Eindruck, dass wir es mit einem eigenthümlichen, für Musik und Poesie in eminenter Weise begabten Volke zu thun haben. Diese Begabung ist eine so eigene, die Gesangesweise so typisch, dass kein zweiter arischer Stamm auch nicht im Entferntesten in dieser Hinsicht mit den Thrako-Phrygern verglichen werden kann. Bemerkenswerth ist ferner, dass die thrako-phrygische Musik durch das ganze Alterthum von dem ihr eigenen Typus nichts eingebüsst hat.

Als ich das erste Mal die nationalen Weisen der Rumänen hörte, die verzweifelnd traurig sind und wiederum oft einen wahrhaft mänadischen Charakter annehmen, dachte ich sofort an die aus dem Alterthum bekannte Musik ihrer thrakischen Vorfahren, die besonders in dem Cultus des Dionysos-Atys in aufregender Weise zur Anwendung kam.

Die traurigen Lieder der slavisirten Thraker im Rhodope-Gebirge, der romanisirten Vlachen am Olympos[1]) sind gleichfalls so typisch, dass wir annehmen müssen, der alte thrakische Charakter des Volkes hat sich in den Descendenten gänzlich erhalten. In dieser

[1]) Nach dem Berichte des rumänischen Dichters Balintineanu bei Picot, Les Roumains de la Macédoine, Paris 1875.

Digitized by Google

Hinsicht hat die Untersuchung über altthrakische Musik nicht nur ein ethnologisches, sondern auch ein völkerpsychologisches Interesse. Es sei im Voraus bemerkt, dass sowohl die Begabung für die Musik als auch das Typische derselben bei allen thrakischen Stämmen gleich bezeugt ist.

Durch eine besondere Liebe zur Dichtung und Musik war nach Photius p. 140 das ganze thrakische und macedonische [1]) Volk bekannt (φιλόμουσον τὸ Θρᾳκῶν καὶ Μακεδόνων γένος).

Das Charakteristische dieser Gesänge war der elegische, verzweifelnde Ton. Besonders waren es die Feste des Adonis (= Atys = Dionysos), an denen dieser Gott in Trauerliedern (θρῆνοι) gefeiert wurde. Das Etymologicon Magnum sagt: Ἀδωνιασμὸς ὁ ἐπὶ τῷ Ἀδώνιδι θρῆνος. In ähnlicher Weise wurde Mariandynos, ein Sohn des Gottes Titios, von den thrakischen Mariandynern an der Propontis gefeiert, wenn die Hitze des Sommers ihren Höhepunkt erreicht hat (vgl. Eustathius 791). Die traurige Musik der Mariandyner war überhaupt im Alterthum bekannt. Eustathius zu Dionys 787 sagt: τὸν δὲ Μαριανδυνόν αὐξῆσαι τὴν θρηνητικὴν αὐλῳδίαν. Die θρῆνοι der Karer erwähnt Athenaeus IV, 174. Von Karios, einem Sohne des Zeus und der Torrebia, sollen nach Eustathius die Lyder die Musik erlernt haben.

Die Lieder der Karer, Phryger und Myser waren reine Klagelieder (Eustathius 791: θρηνητικοὶ δὲ καὶ οἱ Κᾶρες ἀφ' ὧν καρικὰ θρηνώδη αὐλήματα · τοιοῦτοι δὲ καὶ οἱ Φρύγες ἔτι δὲ καὶ οἱ Μυσοί). Diese Nachricht wird durch den Lyder Xanthus frg. 2 bestätigt. Solche Lieder hiessen torrhebische Gesänge (μέλη Τορρηβία bei Xanthus). Für die bacchantische Musik der Lyder findet sich ein Zeugnis bei dem Dichter Hipponax 91, ed. Bergk., p. 777.

ὁ Κιθαιρὼν Λυδίοισιν ἐν χοροῖσι Βακχῶν.

Traurige Lieder haben die Musen auf der Insel Lesbos gesungen (vgl. Etym. M. μέλος). Der Charakter der thrakischen Gesangesweise ist somit bei allen thrako-phrygischen Stämmen Kleinasiens ein gleicher und allen diesen Stämmen eigenthümlicher gewesen. In Europa haben die thrakischen

[1]) Nach Pausanias IX, 29 war Macedonien ursprünglich thrakisch.

Digitized by Google

Stämme der Bistoner, Odrysen, Kikonen und Pierier einen besonderen Ruf als Liebhaber des Gesanges erlangt.

Die Cither des Orpheus wird von Apollonius II, 706 eine bistonische genannt, die Bistoner selbst heissen Nachkommen der Muse Terpsichore (Commentar zu Lykophron p. 74). Die Kikonen stammten von Kikon, einem Sohne des Apollo und der Rhodope (Etym. M. p. 513).

Apollo war der Gott des Gesanges und als solcher Vater des Orpheus (Schol. zu Apoll. R. I, 23). Das von den Kikonen bewohnte Rhodope-Gebirge galt als Sitz thrakischer Sänger. Man vergleiche Claudian v. 114 Rhodopeia saxa Orpheis animata modis, und Pomponius Mela II, 2 Thracia montes attolit Haemum et Rhodopen et Orbelum, sacris Liberi Patris et coetu Maenadum celebratos. Für die musikalische Begabung der Odrysen spricht der Umstand, dass Orpheus selbst ein Odryse genannt wird (Suidas 'Ορφεύς).

Aus dem Lande der Pierier sollten die Musen stammen; dort wird auch Orpheus genannt (Apollonius I, 25). Im phokischen Daulis war der Thracier Tereus sammt seinen aus der Mythe bekannten Schwestern Prokne und Philomele durch die Kunst des Gesanges berühmt (Etym. M. Daulis). Die Verwandlung der Philomele erinnert an die Verwandlung des Mädchens Adilenka in eine Schwalbe, die uns bereits früher aus den Liedern der Rhodope-Bulgaren bekannt geworden ist. Das ist entschieden ein thrakischer Zug. Nicht minder auffallend ist auch der Umstand, dass die von Verkovič gesammelte immense poetische Literatur aus dem Rhodope-Gebirge stammt, und dass gerade dieses Gebirge im Alterthum ganz besonders als Sitz thrakischer Sänger bekannt war.

Ist das nicht eine neue Stütze für meine Annahme, dass die Bevölkerung des Rhodope-Gebirges aus slavisirten Thrakern besteht, die ihr Wesen, ich möchte sagen, ihre Psyche in bewunderungswürdiger Weise bewahrt haben? Eine wissenschaftliche Durchforschung dieser Gebiete dürfte für die Anthropologie schon jetzt ein Postulat sein.

Aus den Arbeiten des Prof. Geitler haben wir ersehen, dass die Götter noch heute bei den Rhodope-Bulgaren durch Tanz (choru, χορός) geehrt werden, ja sogar, dass auch die Judas Tänze aufführen, die Prof. Geitler mit den νυμφῶν χοροί

Digitized by Google

vergleicht. Auch dies ist eine thrakische Sitte. An den Festen des Dionysos-Apollo in Delphi z. B. wurde um den Altar herum ein χορός aufgeführt. (Schol. zu Apollonius v. Rhod. I.) Das nationale Instrument der Rhodope-Bulgaren und der Macedo-Rumänen ist die Flöte, der sie ihre melancholischen, elegischen Weisen entlocken. Die traurigen Lieder des Alterthums (θρῆνοι) wurden von der Flöte begleitet (Pausanias X, 7, 3). Wiederum hat sich ein uralter thrakischer Brauch erhalten! Wenn auch die Thraker des Rhodope-Gebirges im Sturme der Zeiten ihre Sprache eingebüsst haben, von der sich indessen einzelne Worte erhalten haben, so zeugen doch ihr ganzes Wesen, ihre Gesangesweise, ihre Gebräuche von ihrer Herkunft.

Die Psyche dieses Volkes hat sich dem Ansturme so vieler Völker zum Trotz erhalten, und dies beweist vielleicht mehr — als Schädel und Gesichtswinkel.

Neuere prähistorische Funde im mittleren Goldbachthale.[1])

Mit Benützung eines Berichtes von Herrn Dr. A. Tischer

mitgetheilt von

Ernst Kittl.

(Mit einer Abbildung.)

Bereits im Herbste des Jahres 1877 hatte Herr Dr. A. Tischer eine reiche Suite von prähistorischen Fundgegenständen an Herrn Hofrath Dr. F. von Hochstetter für das k. k. naturhistorische Hof-Museum eingesendet. Die eingehenden Studien des Einsenders über die Wohn- und Begräbnissplätze dieser Gegend aus vorhistorischer Zeit sind

[1]) Es ist auf den ersten Blick deutlich, dass die im Nachstehenden behandelten Funde, wenn auch häufig von derselben Fundstelle stammend, doch sehr verschiedenen Zeitperioden angehören und daher einer sorgfältigen Sichtung bedürfen.

Die Red.

Digitized by Google

schon zum Theile im VIII. Band der „Mittheilungen“ veröffentlicht. Weitere Daten hierüber entnehme ich einem zweiten Fundberichte des Herrn Dr. Tischer, welcher gleichzeitig mit einer sehr interessanten Collection im November 1879 an Herrn Hofrath Dr. F. von Hochstetter gelangte.

Herr Dr. A. Tischer schreibt:

„Meine diesjährigen Excursionen, die sich nun auch auf die Umgebung von Saaz ausdehnten, bestärkten mich nur in meinen bereits in den „Mittheilungen“ entwickelten Anschauungen: dass nämlich in vorhistorischer Zeit diese Gegend von einer Völkerschaft bewohnt war, welche zum Theil unterirdische Wohnungen hatte, neben der Jagd auch Getreidebau und Töpferei betrieb, Metallarbeiten kannte und ihre Todten bald verbrannte, bald begrub. Neben zahlreichen Steingeräthen finden sich sehr häufig Bronzegegenstände, nur selten solche aus Eisen.

„Die diesjährigen Nachforschungen ergaben, dass in der Nähe von Wohnplätzen auch Begräbnissstätten sich vorfinden; so wurden bei Klein-Tschernitz mehrere Skeletgräber, bei Lischwitz Brandgräber aufgedeckt. Auch von den Reihengräbern bei Welhütten wurden einige geöffnet: Skelete fehlten, dagegen fanden sich viele schwach angebrannte Scherben von Thongefässen, Steingeräthe, ferner verkohlte Weizenkörner und Wachholderbeeren. Wie ich schon im ersten Berichte aus der Umgebung von Schaab einer prähistorischen Töpferei erwähnte, so fand ich nun bei Lischwitz eine ähnliche; die Verhältnisse waren hier folgende: eine rechtwinkelige Grube von einem Inhalt von über einen Cubikmeter mit senkrechten Wänden in sandigem, gebranntem Lehm war erfüllt mit ziegelartigen Bruchstücken, die häufig 1—2 Kehlflächen hatten, ferner Asche, Holzkohlenstücken und Töpferschlacken. An demselben Platze fand ich selbst eine halbe Fibula aus rother Bronze und einen starken Graphitscherben. Zwei westlich von Saaz, bei Scheditz und Tschejkowitz im Aubachthale von mir untersuchte Wohnplätze zeigen eine grosse Aehnlichkeit in Bezug auf Anlage und Funde mit denen im Goldbachthale. Auch vereinzelte Gräber mit Skeleten und Bronzen finden sich dort. Ein weit grösseres Fundfeld aber ist östlich von Saaz, bei Ribnian; dasselbe wird schon seit Jahren von dem dortigen Gutbesitzer, Herrn Burgstaller der dort sogenannten Heidenerde wegen zu

Digitized by Google

Düngzwecken regelrecht abgebaut. Sämmtliche Funde werden von dem Eigenthümer aufbewahrt. Die Mehrzahl dieser Funde besteht aus Gefässscherben, die aber oft in Form und Färbung solchen bei Schaab gefundenen ähnlich sind. Unter den ganzen Gefässen, die mitunter Eimergrösse erreichen, fiel besonders eines auf: dieses hatte die Form eines Schiffes, an dessen Vordertheil ein Stierkopf ganz deutlich modellirt war; durch diesen Fund gewann ein von mir bei Welhütten erworbenes Stierhorn erst Bedeutung (?). Ausserdem wurden hier gefunden: Steinbeile, Feuersteinmesser, kleine Mühlsteine, Spinnstöcke, Armbänder, Fibeln, Pfeilspitzen aus Knochen gearbeitet, steinerne Reibschalen, durchbohrte Röhrenknochen, bearbeitete Hirschgeweihe und Menschenschädel.

„Südöstlich von Saaz, bei Bezolek, wurden auf einem ähnlichen Heidenfelde vier Gräber mit Skeleten geöffnet, wovon es mir gelang, die Schädel zu erwerben. Dieselben scheinen mir dem germanischen Typus anzugehören.[1]) Ganz nahe bei diesen Gräbern war bis zum Jahre 1875 ein Erdhügel, welcher in der Umgegend unter dem Namen Homole[2]) oder Spiehübel bekannt war; derselbe hatte einen Basalumfang von 15 Metern und war nahezu 3 Meter hoch. Als er in dem genannten Jahre abgegraben wurde, fand man zwischen gewöhnlichen Feldsteinen zerbröckelte Knochen und gegen Osten zu einen menschlichen Schädel. Da ich denselben nicht erwerben konnte, ihn aber zur Ansicht erhielt, so erlaube ich mir die folgenden Daten über ihn zu geben:

„Er zeigt nur geringe Dimensionen, so einen Umfang von 50 Cm., von der Mitte der Glabella bis zum hinteren Rande des Foramen occipitale 34 Cm., von der Nasenwurzel bis zum Hinterhauptshöcker 32 Cm., von einem Gehörgange bis zum andern 30 Cm.; Länge der Kranznaht: 21 Cm.

---

[1]) Herr J. Szombathy, Assistent am k. k. Hof-Mineraliencabinete, welcher diese Schädel demnächst ausführlich beschreiben wird, hat nach seinen Messungen diese Ansicht bestätigt und insbesondere auf die Uebereinstimmung dieser Cranien mit jenen hingewiesen, welche als Reihengräbertypus schon mehrfach beschrieben wurden.

[2]) Homole (czechisch) = Gomila (südslavisch) = Mogila (polnisch) = Kurgany (russisch) = Tumulus (lateinisch) = Grabhügel. E. K.

Digitized by Google

„Die landläufige Sage erzählt, dass hier ein grosser Kriegsheld gefallen und begraben worden sei, worauf jeder Krieger einen Helm voll Erde auf das Grab tragen musste.

„Bei Weberschan in der Nähe von Brüx wurde auf einem ähnlichen Platze in einem Gefässe vor einigen Jahren Goldringgeld gefunden. Minder bekannt als dieses sind wohl Gegenstände, welche zu erwerben, ich mehrfach Gelegenheit hatte. Es sind dies kleine Ringe aus Stein,[1]) meist so gearbeitet, dass die Durchbohrung etwas excentrisch angebracht ist.

„Bemerkenswerth scheinen mir noch gebrannte Lehmstücke, von der Beschaffenheit schwach gebrannter Ziegeln mit Löchern oder Flächenabdrücken, von welchen man wohl vermuthen darf, dass sie als Formsteine gedient haben. Dieselben sind auf prähistorischen Wohnplätzen ebenso häufig, wie Bruchstücke von Eisenschlacken, welche, wenn auch nur in geringer Menge, so doch stets Holzabdrücke zeigen oder selbst noch ausserordentlich leicht zerfallende Holzüberreste enthalten."

Soweit Herr Dr. Tischer; es sei mir gestattet, an dessen Mittheilungen einige Bemerkungen über die eingesendeten Gegenstände zu knüpfen.

1. Die Artefacte der Reihengräber von Welhütten.

Unter allen eingesendeten Gegenständen bieten die Funde in den Reihengräbern von Welhütten die grösste Einheitlichkeit; sie lehnen sich auch an andere schon ausführlich beschriebene Funde der jüngeren Steinzeit an, so dass man fast auf die Gleichzeitigkeit mit diesen schliessen möchte. Ich meine die von Dr. Wankel in den Mittheilungen[2]) beschriebenen Funde in der Höhle Vypustek in Mähren; sie sind charakterisirt durch höchst einfache, fast immer kugelige Gefässformen, welche Lindenschmit als die primitivsten und daher als die ältesten betrachtet. Diese Gefässe sind ganz sicher ohne jede Beihilfe einer Drehscheibe gearbeitet, und wenn sie Verzierungen tragen, so sind dies Fingernägeleindrücke oder

---

[1]) Wie die Untersuchung zeigte, theils reiner, theils mergeliger Kalkstein; diese Ringelchen sind wohl Schmuckperlen. E. K.

[2]) Mittheil. der anthrop. Gesellsch. I. Band, pag. 266.

Digitized by Google

aus grob eingerissenen Linien oder eingedrückten Punkten zusammengesetzte Ornamente, hie und da auch erhabene Linien und knopfförmige Erhöhungen, erstere meist nur in Verbindung mit einer oder zweien von den letzteren. Mit diesen Gefässen finden sich Flint-Lamellen, sowie zahlreiche Knochen von Hausthieren.

Dieselben Gefässformen mit ganz analogen Verzierungen zeigen die Funde von Welhütten; ich verweise namentlich auf die Figuren 19 und 21 auf Taf. I und auf Fig. 1, Taf. II von Wankel's Funden, als auf solche, welche auf das vollkommenste für die mir vorliegenden Gegenstände passen.

Auch die Hornsteinlamellen (Messer) sind von Welhütten in zahlreichen Exemplaren vorhanden.

Ueberdies aber liegt mir eine Anzahl von geschliffenen Steinwerkzeugen und Waffen vor: grössere und kleine Steinbeile von länglicher flacher Form, mehrere Meissel, sogar ein durchbohrtes Bruchstück (eines Hammerbeiles?). Diese Gegenstände sind sämmtlich aus feinkörnigem etwas schieferigem Amphibolit verfertigt, einem Gesteine, welches im Erzgebirge häufig ist und vor allen anderen Gesteinen des nordwestlichen Böhmen als das geeignetste zu Stein- und Werkzeugen deswegen erscheint, weil es vergleichsweise leicht bearbeitbar ist und nur wenig Sprödigkeit zeigt.

Dieses Gestein besteht zum grössten Theile aus Hornblende. Nach mehrfachen Untersuchungen von Damour, Fellenberg, Kenngott, Fischer und neuerdings von Dr. F. Berwerth (Sitz.-Ber. d. Wr. Akad. 1879) ist der Nephrit in fast allen Eigenschaften der Hornblende so sehr nahestehend, dass man jenen als eine dichte Varietät der letzteren bezeichnet hat.

Diese Umstände werden es weniger auffallend machen, dass die überwiegende Mehrzahl der geschliffenen Steinwaffen, welche man im ganzen nordwestlichen Böhmen findet — aus Amphibolit bestehen.

Einige Exemplare bestehen aus einem etwas weicheren Gesteine; es ist dies aber nur theilweise zersetzter Amphibolit, indem die Hornblende in Chlorit umgewandelt erscheint.

Dergleichen Steinbeile etc. hat Herr Dr. A. Tischer auch von vielen Localitäten eingesendet, so von: Drahomyšl, Oberklee, Seltsch, Tschernitz, Podletitz, Weinern, sowie vom Rubin.

Digitized by Google

Abgesehen von diesen letzteren Objecten, boten mir neuere Ausgrabungen in der Höhle Vypustek, welche in jüngster Zeit von Seiten der prähistorischen Commission der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften eingeleitet wurden, ein vorzügliches Vergleichsmaterial, welches meine Vermuthungen nur bestätigte.

Von anderen Localitäten sind gewisse Funde von Dobritschan (ebenfalls von Herrn Dr. Tischer eingesendet) und ein Theil der von meinem Freunde Herrn F. Heger beschriebenen Aussiger Funde mit den vorigen zu vergleichen.

Die von W. Osborne[1]) beschriebenen Funde von der Zámka bei Prag sind vielleicht von demselben Alter wie die obigen, wenngleich die Form und Ornamentik der dort gefundenen Gefässe eine etwas abweichende ist.

2. Die Funde in der Umgebung von Lischwitz.

Diese bieten in mehrfacher Hinsicht einiges Interesse. Ausser verschiedenen weniger auffallenden Gegenständen, wie Mühlsteinen aus Granit, steinernen Bohrzapfen, bearbeiteten Hirschgeweihen, wurden noch eingesendet: thönerne Spinnwirtel, Bruchstücke von mit Graphitüberzug versehenen Gefässen, ferner eine Perle aus blauem Kobaltglas und an Metallgegenständen nur Bruchstücke von eisernen Messern und Fibeln.

Aus der „Gruben" bei Lischwitz liegen vor: ein kleines Steinbeil, ein aus Hirschgeweih gearbeiteter Hammer und ein Stück, welches für die Kenntniss der Art und Weise, wie die Durchbohrungen bei Steinwerkzeugen hergestellt wurden, von Wichtigkeit ist. Ein eirundes Geschiebe, aus welchem man vermuthlich einen Hammer verfertigen wollte, ist mit Hilfe eines Cylinders angebohrt, so dass ein Zapfen intact geblieben ist. Das Material des Cylinders war offenbar Metall; das beste Argument hiefür ist wohl die Thatsache, dass bei Blaking (. . . .) ein Steinhammer mit unvollständiger Bohrung gefunden wurde, in welcher noch der Bronzecylinder stak. Wenn man für vollkommene Bohrungen nun diese Methode als einzig massgebende betrachten kann, so darf man andererseits nicht

[1]) Isis, 1879.

Digitized by Google

übersehen, dass unvollkommene Durchbohrungen, sehr wohl auf eine primitivere Weise hergestellt worden sein konnten. Diese Verhältnisse sind in der That schon lange als richtig anerkannt [1]) und es ist das Angeführte nur ein weiterer Beleg hiefür.

Die so interessanten von Herrn Dr. Tischer als prähistorische Töpfereien von Schaab und von Lischwitz angeführten Funde lassen sich auch als Ueberreste prähistorischer Wohnungen auffassen, wenn man berücksichtigt, dass die in der Grube liegenden gebrannten Lehmstücke, wie aus den eingesandten Stücken ersichtlich, Abdrücke von regelmässig nebeneinander liegenden Balken oder von Reisig zeigen; da man das Holz in einen zum Brennen von Thonwaaren bestimmten Ofen wohl nur unregelmässig eingeschlichtet haben wird, so gewinnt es den Anschein, dass man es mit Ueberresten der Lehmverkleidung von Block- oder Reisigwänden zu thun habe; wenn die erwähnten, nehmen wir an, einer Hütte angehörigen Holzwände durch Feuer zerstört wurden, so musste die Lehmverkleidung einerseits erhärten, andererseits aber, der Stütze beraubt, in den zum Theile unterirdischen Wohn- oder Kellerraum hinabfallen.

3. Die Funde von Tschernitz.

Von Klein-Tschernitz liegen vor: einige geschliffene Steinbeile und Steinhämmer, eine Schale, auf deren Unterseite man vier Ansatzstellen für Füsse bemerkt, von den Blockwohnplätzen stammend. Diese Localität schliesst sich insoferne an Lischwitz an, als auch hier wohl Eisen, dagegen keine Bronze auftritt; von diesem Orte stammt eine wohl erhaltene eiserne Fibel, die sich in ihrer Form an die von Lindenschmit (Heidn. Vorz.) II. Bd, Heft VII, Taf. III in Figg. 1, 8 und 13 abgebildeten anreiht. In ähnlicher Weise wie diese böhmischen Funde zeigen auch die Pfahlbaue von Marin und La Tène [2])

[1]) Dem gegenüber muss wohl doch auf die Bohrversuche hingewiesen werden, welche der Entdecker der Pfahlbauten, Ferdinand Keller, und Graf Wurmbrand mittelst Röhrenknochen und ausgehöhltem Hirschhorn mit vollständigem Erfolge durchführten, und welche bewiesen, dass zum Bohren von Stein Metallwerkzeuge nicht nothwendig sind. Die Red.

[2]) Siehe Keller, Pfahlbauten, VI. und VII. Bericht.

Digitized by Google

das Auftreten von eisernen Waffen, Geräthen etc. bei gleichzeitigem gänzlichem Mangel an Bronzen.

Etwas anders verhält es sich mit den von Gross-Tschernitz eingesandten Objecten, indem sich bezüglich derselben ihre Nichtzusammengehörigkeit herausstellt, wenn man berücksichtigt, dass polirte Steinbeile, rohe Töpferwaare mit dem Fingernagelornament vorliegen, aber ausserdem ein gegossenes Bronzeschwert (unvollständig), sowie eine grosse längliche Perle aus dunkelbraunem etwas schlackigem Glase mit Längswülsten und darüber laufenden Querrinnen, genau so, wie Frh. v. Sacken eine aus Hallstatt beschrieb und abbildete. Bezüglich der zuerst angeführten Gegenstände ist klar, dass sie zahlreichen böhmischen Funden aus der jüngern Steinzeit gleichen, bezüglich der letzteren darf man wohl annehmen, dass sie der Hallstätter Periode (älteste Eisenzeit Mortillet's) angehören, oder besser, Hallstätter Typus besässen.

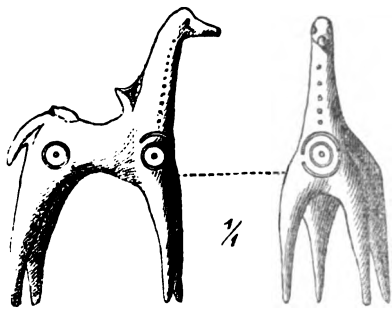
4. Die Funde am Berge Rubin.

Da dieser Ort in prähistorischer Beziehung schon mehrfach Gegenstand von Berichten war, so will ich mich darauf beschränken, nur einige von den äusserst mannigfaltigen Fundobjecten herauszugreifen. Die Thongefässe, zum Theil roh, mit entsprechenden Verzierungen (Fischgrätenornament, Wellenlinien etc.) sind zum andern Theil aus feinem Material ohne Drehscheibe gearbeitet und häufig aussen graphitirt. Die Verzierungen dieser feineren Gefässe sind theils parallele Verticalstreifen, theils aus Punkten zusammengesetzte Ornamente, wie sie z. B. in Hallstatt und sehr häufig in süddeutschen Skelettgräbern vorkommen.

Die vielen zu Hämmern, Beilen, Ringen etc. verarbeiteten Hirschgeweihe, die aus Knochen gearbeiteten Werkzeuge, die thönernen und steinernen Spinnwirtel, die Perlen aus Glas und Kalkstein, die Getreidequetscher, Feuersteinsplitter, die zahlreichen geschliffenen Steinwaffen, Steinkugeln, Estrichbruchstücke, Reste von Bronze- und Eisenwaffen- und -Geräthen beweisen, wie vielfältig die dort gemachten Funde sind; dazu kommen noch vereinzelte jüngere, also aus historischer Zeit stammende Objecte, wie Spinnwirtel und Kugeln aus Blei, eiserne Sporen etc.

Digitized by Google

Bronzen sind fast nur in Bruchstücken. Die untenstehende Abbildung zeigt den einzigen ganzen Gegenstand dieser Art.



Es ist eine aus Bronze gegossene Thierfigur; ob damit ein Pferd oder ein anderes Thier dargestellt werden soll, will ich nicht entscheiden, für das genannte Thier sprechen aber die Ansätze am Rücken der Figur, welche vielleicht einen Sattel andeuten sollen. Um so wichtiger scheinen mir die kreisförmigen Verzierungen mit Centralpunkt, eine Verzierung, welche schon Nilsson als für das Bronzealter charakteristisch erkannte. Aehnliche Verzierungen zeigen auch die Thierfiguren mancher Hallstätter Fibeln. So wäre also auch für einen Theil der Rubiner Funde eine gewisse Beziehung zu Hallstatt in hohem Grade wahrscheinlich.

Von Tschejkowitz, westlich von Saaz, liegt die Hälfte einer eigenthümlich verzierten bronzenen Armspange vor. Von mehreren ähnlichen, die Lindenschmit abbildet, kommt ihr bezüglich der Dimensionen, sowie der Details der Verzierung die auf Taf. II, Fig. 2 in Lindenschmit, Alterthümer unserer heidnischen Vorzeit (Band II, Heft VI), abgebildete sehr nahe: diese letztere ist nur mit der Angabe „Armring aus Bayern" versehen. Unser Exemplar aus Böhmen gibt ebensowenig wie jenes einen Aufschluss bezüglich der Zeit, aus welcher diese auffallenden Formen von Armspangen stammen. Dürfte man aus dem Maasse der Oxydation eines Bronzegegenstandes einen Schluss auf das Alter desselben ziehen, so müsste der Tschejkowitzer Armring als sehr jung gelten, da an demselben nur an einigen Stellen ein äusserst schwacher Ueberzug von grüner Patina vorhanden ist.

Digitized by Google

W. Mainow's ethnographische Forschungen im Innern Russlands.

Von

Albin Kohn.

Bereits vor mehreren Jahren habe ich a. a. O. auf die Nothwendigkeit eines gründlichen Studiums der nichtaryschen Volksstämme, welche das Innere, den Osten und Norden Russlands bewohnen, hingewiesen, und als Grund hierfür angegeben, dass wir bei diesen Volksstämmen theilweise Aufschluss über manches finden, was uns bei unseren archäologischen Forschungen, wenn es sich um das Verständniss des Lebens und der Gebräuche der voraryschen Bewohner unseres Erdtheiles handelt, unerklärlich ist.[1]) In Ermangelung eines bessern Masses legen wir gewöhnlich unsere moderne Elle an das uns Unerklärliche und gelangen dann, wie es ja anders nicht möglich

[1]) Diese meine Ansicht findet neuerdings in dem soeben veröffentlichten Berichte des Herrn Iw. S. Poljakow über die Resultate seiner in der Höhle bei Kungura angestellten Forschungen ihre volle Bestätigung. Herr Poljakow sagt in seiner ausgezeichneten, namentlich für die Archäologen höchst wichtigen Schrift: Антропологическая поѣздка въ центральную Россію исполненная по порученію импер. Академіи наукъ (Anthropologische Reise in Inner- und Ost-Russland, ausgeführt im Auftrage der kais. Akademie der Wissenschaften, Petersburg 1880), dass die Ostjaken glauben, es gebe sieben Welten. Fünf derselben sind für höhere Wesen, zwei für gewöhnliche Sterbliche, namentlich für die Ostjaken, bestimmt. Die eine dieser Welten ist die Erde, auf welcher sie wohnen, wo sie mit der Natur und habsüchtigen Menschen den Kampf ums Dasein führen müssen, die andere ist eine unterirdische Höhle, wie die bei Kungura, wo ewiges Schweigen herrscht, der Ostjake sich aber trotzdem die Mittel zu seiner Existenz verschaffen muss. Um ihm dies zu erleichtern, geben ihm seine Verwandten das, was ihm auf Erden am theuersten war, u. A. ein geschlachtetes Renthier, seine besten Kleidungsstücke, Waffen, häufig auch Branntwein, mit ins Grab, auf das sie später auch noch öfters Kleidungsstücke legen. Diese düstere Anschauung vom Leben nach dem Tode hat gewiss auch bei den Bewohnern Europas während der Diluvialperiode geherrscht. Es erhellt dies aus der Ausstattung der Skelete, welche wir in den unstreitig ältesten Gräbern, den Steinsetzungsgräbern, finden.

Digitized by Google

ist, zu Trugschlüssen, welche dann die Basis zu Hypothesen werden, die wir — zumal dann, wenn sie von unbestreitbaren Autoritäten aufgestellt werden — wie ein unantastbares Dogma glauben. Eine genaue Erforschung der vielnamigen Volksstämmchen des uns entrückten russischen Gebietes, dem ich noch gern ganz Nordasien vom Ural bis zum Stillen Ocean hinzufügen möchte, ist aber auch deshalb nothwendig, weil sie mit rapider Schnelligkeit ihrem vollständigen Verschwinden entgegen gehen. Die einen werden vom grossrussischen Volksstamme dermassen absorbirt und aufgesaugt, dass ausser einigen geographischen Namen, vielleicht auch einigen Naturanschauungen und Vorurtheilen, sowie der von ihnen aufgeschütteten Gräber, keine Spur von ihnen übrig bleibt; die anderen werden von den Auswüchsen der europäischen Civilisation dahingerafft, sterben aus, ohne dass wir von ihnen viel mehr wissen, als ihren Namen. Ich erinnere hier nur an den von den Grossrussen bereits seit Jahrhunderten, aber immer schon in historischer Zeit, aufgesogenen Volksstamm der Merier im Gouvernement Jaroslaw i Wladimir und an die nur noch aus einigen Familien bestehenden Stämmchen der Karagassen und Sojoten, welche im Urwalde des Sajangebirges, im Gouvernement Irkutsk, vegetiren. Es geht hier, im Norden Europas und Asiens, ganz derselbe destructive Process vor sich, den Dr. A. Bastian während seiner letzten Reise in Polynesien und Melanesien beobachtet und auf den bereits vor einigen Jahren der berühmte Reisende Miklucha-Maklai hingewiesen hat.

Dr. A. Bastian sagte in seinem auf der eilften allgemeinen Versammlung der deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte zu Berlin am 11. August 1880 gehaltenen Vortrage mit vollem Rechte, dass: „wenn wir darauf verzichten müssen, diesen durch eine vergleichende Psychologie zu krönenden Tempel des Kosmos selbst zur Vollendung zu bringen, wenn wir die Last des Fortbauens auf die Schultern der kommenden Generationen zu wälzen haben, dann tritt desto gebieterischer die dringende Pflicht an uns heran, solcher Nachwelt vor Allem die Rohmaterialien zu bewahren und zu überliefern, ohne welche das Ganze sich wieder in einen Luftbau philosophischer Deductionen auflösen würde. Und hier wird sich einst, wie ich fürchte, eine schwere und bittere Anklage gegen uns erheben, weil wir in der heutigen Epoche des Kon-

Digitized by Google

tactes mit den Naturvölkern noch vieles hätten sammeln und retten können, was durch Unbedacht und Sorglosigkeit vor unseren Augen zu Grunde gegangen ist und noch jetzt in jedem Jahre, an jedem Tage, möchte ich sagen, in jeder Stunde, während wir unthätig zuschauen, dahin schwindet.“ [1])

Der Vorwurf unseres Forschers trifft die kais. russische geographische Gesellschaft in Petersburg nicht, denn sie erfüllt in vollem Masse das, was er uns als Aller Pflicht bezeichnet hat. Sie entsendet nämlich alljährlich bewährte wissenschaftliche Kräfte zur Erforschung Russlands und beschränkt sich nicht allein auf die Erforschung des weiten Kaiserreiches in geographischer Beziehung, sondern sie sucht es auch in klimatischer, naturwissenschaftlicher, namentlich aber in ethnographischer, ja sogar in archäologischer Hinsicht zu erforschen und so der kommenden Generation die ihrer harrende Arbeit nicht allein zu erleichtern, sondern erst recht zu ermöglichen. Zu den bedeutendsten Kräften, welche die Gesellschaft zu dieser Arbeit herbeigezogen hat, gehört Herr W. Mainow, der namentlich auf ethnographischem und archäologischem Gebiete eine ungemein rege und höchst erspriessliche Thätigkeit entwickelt.

Vor uns liegen folgende von Herrn Mainow veröffentlichte Arbeiten:

1. Приоятьская чудь [Весъ-Вепсы] (Die Tschuden im Ojatagebiete. Die Wesen-Wepsen) mit einer Abbildung, in der Zeitschrift: „Древняя и новая Россія (Das alte und neue Russland).

2. Одинъ дѣнь среди „Мокши“ (Ein Tag unter den „Mokschen“) in derselben Zeitschrift und ebenfalls mit einer Abbildung.

3. Остатки засѣчно-сторожовой линій въ предѣлахъ воронежской губерній (Die Ueberreste der Vertheidigungs- und Wachtlinie im Gouvernement Woronesch) in derselben Zeitschrift, mit einer Karte.

4. Результаты антропологическихъ наблюденій среди Мордвы (Resultate anthropologischer Beobachtungen unter den Mordwinern), veröffentlicht in der Zeitschrift „Извѣстія Имп. Русск.

---

[1]) Siehe den stenographischen Bericht der elften allgemeinen Versammlung der deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte vom 11. August 1880.

Digitized by Google

Геогр. Общества" (Mittheilungen der kais. russ. geogr. Gesellschaft) Th. XIV, und als Separatabdruck, welcher uns vorliegt.

5. Очерки быта Мордвы (Skizzen aus dem Leben der Mordwiner) in der Zeitschrift „Слово" (Das Wort).

6. Поѣздка въ Обонежье и Корелу (Reise ins Onegagebiet und zu den Korelen), ursprünglich in der Zeitschrift „Знаніе" (Die Kenntniss), in zweiter Auflage aber als ein Werkchen von 20 Bogen Umfang veröffentlicht.

7. Les kourganes (tumuli) de la Petite-Russie und

8. Les kourganes de la province de St. Pétersbourg, beide in der Zeitschrift „Matériaux pour l'histoire primitive et naturelle de l'homme" (12. und 13. Jahrgang) veröffentlicht.

Es kann nicht unsere Aufgabe sein, hier den Inhalt der einzelnen angeführten Arbeiten des Herrn Mainow auch nur zu skizziren; indem wir uns vorbehalten, auf dieselben noch zurückzukommen und einzelne in extenso zu veröffentlichen, wollen wir uns begnügen, auf die Wichtigkeit derselben hinzuweisen, indem wir Einzelnes aus dem Artikel „Ein Tag unter den Mokschen" entnehmen.

Herr Mainow schildert in dieser Arbeit das Leben, die Sitten, Gebräuche u. s. w. eines dem Verschwinden nahen, den meisten Westeuropäern gewiss nicht einmal dem Namen nach bekannten Volksstammes, der der grossen finnischen Völkerfamilie angehört, und er kommt bei dieser Gelegenheit sehr natürlich auch auf die Bekleidung sowohl der Männer, wie der Frauen zu sprechen. Ohne es zu wollen, versetzt der Verfasser durch diese ethnographische Schilderung jeden, der die Resultate der archaeologischen Forschungen des Grafen Uwarow, Chwolson, Dubjenski, Tichonrawow u. A. kennt, in die entlegene Zeit zurück, aus welcher die riesigen Grabhügel und die zahllosen Ringwälle im Innern Russlands stammen, und über welche wir keine geschriebene Kunde besitzen. Wie man nämlich in den Gräbern der verschwundenen Merier die verschiedenartigsten, aber immer sehr charakteristischen Schmucksachen findet, so sieht man auch heute noch die Frauen und Töchter der Mokschanen aus dem Kreise Insar (Gouv. Pensa) mit allen möglichen und unmöglichen Zierrathen geschmückt. Ihre ganze „Tula" (Jäckchen) ist mit Kettchen verziert, an denen kleine und grosse Münzen, Kreuzchen, Rechen-

Digitized by Google

pfennige, ja sogar Fischwirbel hängen. Die ganze Brust ist mit solchen Schmucksachen bedeckt, die in ihrer Gesammtheit „Kjemjesch“, d. h. Festung, genannt werden. Zu diesem Schmucke gehören auch Perlen, und jede junge Mokschanerin trägt ihrer bis zwanzig Schnüre am Halse. Vom Reichthume der Besitzerin hängt natürlich die grössere oder geringere Schönheit und die Mannigfaltigkeit der Perlen (Aschkine) ab. An Wochentagen werden nur zwei bis drei Reihen grosser Perlen am Halse getragen. Im höchsten Grade beachtenswerth und lehrreich für uns ist es, dass zu den Verzierungen des Halsbandes auch Bärenzähne, Münzen des Caren Alexej Michajlowitsch (Ende des 17. Jahrhunderts), Spielmarken aus der Zeit Ludwigs XVI., Hasenschwänzchen, verschiedene, namentlich livländische Goldstücke, auch wohl russische Halbimperiale und Imitationen von Edelkorallen (aus Siegellack) gehören. Am Rande der „Festung“ (Kjemjesch) hängen an messingenen Kettchen messingene Münzen und „Kiwko“, d. h. Bleistückchen. Dieses Magazin von Bijouterien genügt aber den reichsten Mokschanerinnen, die sich den Luxus erlauben können, dafür aber auch Herrinnen der Mode sind, noch lange nicht. Sie ersetzen das Halstuch durch zwei breite Bänder, die mit einander durch schmale Bändchen verbunden, mit auf diese gereihten kleinen silbernen Münzen und herabhängenden Kettchen verziert sind. Dieser Schmuck heisst „Sülge“.

Auch der Kopfputz ist eigenthümlich und entspricht dem, was in Grabhügeln (Kurganen) bisher gefunden wurde; er ist vier bis acht Zoll breit, mit Wolle gestickt und mit Flitterblättchen verziert. Häufig hängt an diesem Kopfputze („Pangä“) noch eine Menge Pendeloques, welche beim Bewegen des Kopfes aneinander schlagen und natürlich nicht wenig Geräusch verursachen. Die Ohren sind mit Ringen ausgestattet, an denen sich riesige, verschiedenartig, häufig mit kleinen Halbmonden verzierte Scheiben und Anhängsel befinden. An den Armen und Fingern fehlen messingene oder kupferne Armbänder und Ringe nicht, welche vom Schmiede des Ortes angefertigt werden. Diese Schmucksachen sind gewöhnlich mit Ornamenten verziert, welche ganz den Ornamenten gleichen, mit denen die aus den vorhistorischen Mondwinengräbern herausgeschafften analogen Gegenstände verziert sind; es ist dies die primitive Abbildung der Fichte, welche im Dialekte der Mokschanen

Digitized by Google

„Pitschks“ heisst, wie auch jedes Ornament eines Gegenstandes genannt wird.

Wenn uns schon dieser Schmuck um Jahrhunderte zurück versetzt und uns ein Conterfei des Schmuckes derer bietet, welche unter den riesigen Grabhügeln Innerrusslands ruhen, so erinnert uns ein bis jetzt von den Mokschen beobachteter Brauch beim Essen noch mehr an den primitiven Menschen. Es wird nämlich bei jedem Festgelage „Wjerscha“ genossen, welche Speise nichts weiter als — Blut ist. Mit dieser Wjerscha wird Fleisch u. s. w. begossen, das den Gästen gereicht wird; während der Todtenmahle aber wird das flüssige Blut getrunken, das häufig von Hammeln herrührt.

Herr Mainow, der übrigens die Dialekte der Volksstämme, welche er erforscht hat, dermassen beherrscht, dass ihn die Mokschen für einen der Ihrigen gehalten haben, beschreibt sehr eingehend die Begräbnissfeierlichkeiten des genannten Stammes, der, trotzdem er sich zum Christenthume bekennt, seine heidnischen Gebräuche beibehalten hat, und wohl noch lange beibehalten wird. Es ist uns unmöglich, hier auf alle Einzelnheiten hinzuweisen, und wir müssen uns damit begnügen, zu sagen, dass der genannte Forscher nicht allein die Mokschen, sondern auch die Mondwiner, die Tshuden des Ojatagebietes, die Korelen und andere Volksstämme in der gleichen gründlichen Weise behandelt.

Es war übrigens ein glücklicher Griff, den die geographische Gesellschaft gethan, als sie Herrn Mainow mit der Erforschung des untergehenden Volksstammes beauftragt hat, denn derselbe ist nicht allein durch seine Kenntniss der finnischen Dialecte, sondern auch dadurch hierzu ganz besonders befähigt, dass er nicht allein Ethnograph, sondern auch Archäologe ist, der viele riesige Grabhügel geöffnet und eingehend studirt hat. Bei seinen ethnographischen Schilderungen greift er deshalb auch immer nach vergleichenden Momenten: er stellt die Todten den Lebenden gegenüber und erleichtert dem Leser nicht allein das Vergleichen, sondern überzeugt ihn auch von der Richtigkeit seiner Schlüsse.

Quatrefages, Figuier u. A. haben darauf hingewiesen, dass viele selbst im Süden Frankreichs gemachte Funde mit Gegenständen übereinstimmen, welche noch heute bei den Volksstämmen im Norden Europas und Asiens im Gebrauche sind.

Digitized by Google

Mainow schlägt das umgekehrte Verfahren ein; er zeigt, dass bei den jetzigen Tshuden, Mordwinen, Korelen u. s. w. Gegenstände benutzt werden, die aus den Kurganen zu stammen scheinen, und dass die noch existirenden Ueberreste der vorhistorischen Bewohner Innerrusslands Sitten, Gebräuche und Vorurtheile haben, die, wie dies Gräberfunde beweisen, bei ihren Altvordern geherrscht haben. Hierdurch beweist Mainow, sozusagen per demonstrationem ad oculos, dass die finnischen Völkerschaften Innerrusslands directe Nachkommen derer sind, die in den von ihnen besiedelten weiten Gebieten im Grabe ruhen. Dies aber macht die Arbeiten Mainows nicht allein für den Archäologen, sondern auch für den Geschichtsschreiber höchst schätzenswerth, wenn nicht unentbehrlich; unentbehrlich aber ist für den Anthropologen der oben unter Nr. 4 angeführte Artikel: „Resultate anthropologischer Beobachtungen unter den Mordwinen", in welchem Mainow eine sehr bedeutende Anzahl von Individuen beiderlei Geschlechtes nach dem von Professor Virchow und anderen deutschen Forschern aufgestellten Schema beschreibt, und es wäre höchst wünschenswerth, dass Herr Mainow selbst diese Arbeit auch in deutscher Sprache veröffentlicht. Er würde hierdurch zur Erweiterung der Racenkarten, welche wir auf der allgemeinen Versammlung der deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte zu Berlin am 9. August d. J. gesehen haben, mächtig beitragen und die Wissenschaft würde es ihm gewiss Dank wissen. Auf die andern Artikel des gelehrten Forschers hoffen wir selbst bald zurück zu kommen.

Kleinere Mittheilungen.

1.

Hirtenposaune und Wetterhorn aus dem Böhmerwalde.

In der Plenarversammlung vom 13. Jänner l. J. habe ich zwei Objecte aus meiner Sammlung vorgelegt, über welche ich mir die nachstehende Mittheilung zu geben erlaube.

Es war dies eine Hirtenposaune aus Holz, welche vor kurzer Zeit im Böhmerwalde noch häufiger im Gebrauche war,

Digitized by Google

gegenwärtig aber selbst in den entlegensten Gegenden immer seltener wird und zwar wegen der Abnahme der Weidegründe und wegen der Seltenheit grösserer Heerden und erwachsener, alter Hirten. Ich acquirirte dieselbe in Zadov bei Stachau. Sie ist noch ziemlich neu und vor wenigen Jahren verfertigt. Ihre Länge beträgt 1·3 M., an der Mundöffnung ist sie 2 Cm., an dem unteren glockenförmigen Ansatz 5 Cm. weit. Das Rohr dieser Posaune besteht aus zwei aneinander gelegten Hohlrinnen, welche durch 28 sehr zierliche und geschickt geflochtene Schnüre aus Birkenreisig zusammengehalten werden. Unten ist ein aus einem Stücke weichen Holzes ausgeschnittener glockenförmiger Ansatz von 11 Cm. Durchmesser befestigt. Bekanntlich verstanden die Hirten auf diesem einfachen Rohre verschiedene auf eine Stunde weit hörbare Melodien zu blasen.

Ein zweites, viel interessanteres Blasinstrument erwarb ich in Stachau als Verlassenschaft nach einem bei Klattau gebürtigen Wetterbeschwörer: es ist dies ein sogenanntes Wetterhorn. Es wird wohl der letzte Wetterbeschwörer gewesen sein, der da gestorben ist. Derlei Leute hatten nach den gemachten Mittheilungen die Obliegenheit, bei herannahenden Gewittern, welche Hagelschauer befürchten liessen, auf den hervorragendsten Punkt der Umgebung, meist auf einen Felsen, sich zu begeben und hier, mit dem Gesichte gegen die Wetterwolke gekehrt, das Wetter zu beschwören. Diese Beschwörung bestand in Flüchen und unzusammenhängenden Worten, welche laut ausgestossen wurden; die Hauptsache dabei war viel Geschrei und Spectakel. Der Wetterbeschwörer musste stets mit einer kräftigen Stimme versehen sein. Am wirksamsten war seine Mühe, wenn er mit einem echten Wetterhorn versehen war, besonders wenn dasselbe gesegnet war. Da in den seltensten Fällen das Gewitter Hagel brachte, wie selbstverständlich, so war das Geschäft des Wetterbeschwörers nicht schlecht; derselbe zog am nächsten Tage von Haus zu Haus, um Gaben für seine Mühe zu sammeln.

Das vorliegende Wetterhorn besteht aus dem Gehäuse der bekannten Tritonsschnecke *(Tritonium variegatum)*. Der Wirbel des Gehäuses ist abgeschnitten, an seiner Stelle befindet sich ein Mundstück (wie bei einer Trompete) aus Blei, höchst primitiv angebracht und nicht gegossen, sondern roh geschnitzt. Es gehört eine grosse Lungenanstrengung dazu, um auf dem Horn zu blasen; die Töne sind sehr intensiv und ohrenzerreissend. Der Mann, dem dasselbe gehörte, war früher Soldat und soll es aus Rom mitgebracht haben.

Dr. J. N. Woldřich.

2.

Durchgrabung zweier Tumuli in der Nähe von Hradzen bei Pilsen.

(Aus einem Schreiben des k. k. Realschulprofessors J. E. Hibsch, ddo. Pilsen 16. November 1879.)

„In einem Kiefernwalde bei Hradzen befinden sich etwa 15—18 Hügel von verschiedener Grösse. Einige sind 6—7 Fuss,

Digitized by Google

andere dagegen blos 4—5 Fuss hoch; die ersteren haben einen Durchmesser von 3, die letzteren einen solchen von 2—2 1/2 Klafter. Die grösseren sind bis auf einen oben in der Mitte eingesunken; ich schloss daraus, dass dieselben bereits entleert worden seien.

Der eine, welcher mir unversehrt schien, wurde in Angriff genommen; ich liess einen diametralen Einschnitt durchmachen. Am Rande, etwa 2 Fuss vom Anfange gegen die Mitte zu, fanden sich Steine; dieselben bildeten zusammen einen ganzen Ring im Tumulus in der Nähe der Peripherie desselben. Sie waren wahrscheinlich früher frei gelegen, später aber von dem vom Tumulus herabgeschwemmten lockeren Lehm, aus dem derselbe besteht, überdeckt worden. (Man hat schon in anderen Tumulis, ähnliche in der Nähe der äusseren Peripherie sich befindliche Steinsätze aufgefunden; es ist unwahrscheinlich, dass dieselben früher freigelegen und nachträglich erst durch das herabgeschwemmte Erdreich bedeckt wurden. Anmerkung des Einsenders.) Gegen die Mitte wurde der Lehm ungemein hart, so dass die Arbeit nur langsam vorwärts ging. Es fand sich nichts als Asche und Holzkohle; nebstdem nur ein einziger Stein. Keine Spur von Scherben oder Knochen und Knochenasche. Nachdem ich mich überzeugt hatte, dass in diesem radiären Einschnitte, auch nachdem wir schon tiefer waren als das Niveau der Umgebung, nichts zu finden sei, liess ich in der Mitte senkrecht auf diesen Einschnitt einen zweiten graben.

Später wurde die ganze Mitte des Hügels bis zu einer Tiefe von 7 Fuss ausgehoben — ohne weiteres Resultat. Nach diesem wurde ein 4 1/2 Fuss hoher, 16 Fuss im Durchmesser habender, ganz regelmässiger Tumulus in Angriff genommen. Resultat ganz dasselbe wie beim vorigen. In der Nähe des äusseren Umfanges ein ringförmiger Steinsatz und in der Mitte Kohlenstücke und Asche. Auf das hin habe ich auf die Durchgrabung der anderen Hügel verzichtet."

Franz Heger.

3.

Die Ornamentik auf den alten in der Umgebung von Časlau in Böhmen vorgefundenen Grabgefässen.

(Mit 1 Tafel.)

Seit Jahren sammle ich schon, theils für die Sammlung der „Včela", theils für meine eigene Collection, Scherben von Urnen und Grabgefässen, die aus unserer heidnischen Vorzeit stammen. Unsere Grabfunde zeigen sich stets unweit von einem Gewässer und gewöhnlich ohne Grabhügel und Steinkisten, nur einfach im freien Boden.

Die Form der Urnen wiederholt sich zumeist auf einer Fundstätte. So kennen wir vom Flusse Doubrawa bei Bučic und Vrdy meistens niedrige Urnen, die in der Mitte den grössten Umfang haben, auf einem kleinen Boden stehen und oben sich relativ ver-

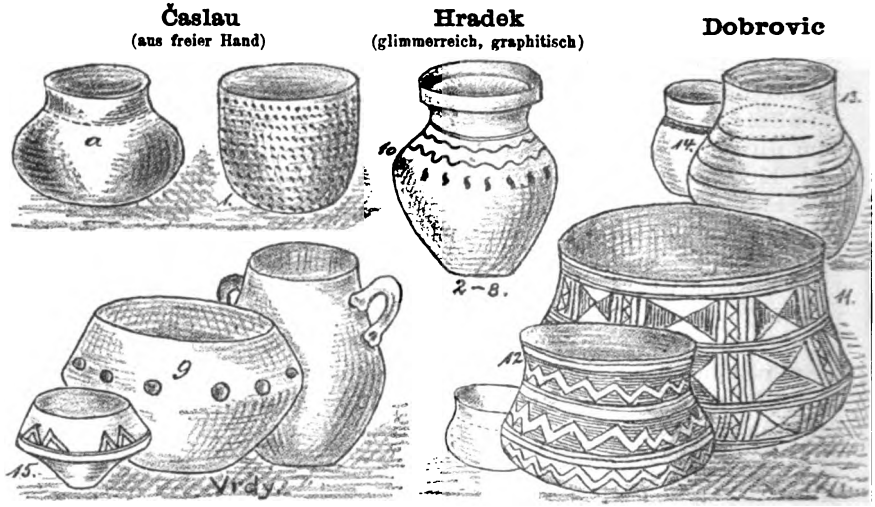
Digitized by Google

engen, manche sind einer Kugel ohne Deckel ähnlich; eine gleiche Form fand man auch bei Markovic ($^3/_4$ Stunden östlich von Časlau), die aber schöner verziert ist.

Unsere Časlauer Urnen sind ausnahmsweise krugartig, aus grobem, glimmerreichen Material gearbeitet und wenig verziert; sie stimmen mit denen von Drobovic ($^1/_2$ Stunde südlicher) überein.

Noch eine wichtige Fundstätte ist hier zu erwähnen: es ist Třebešic ($^3/_4$ Stunden nordwestlich von Časlau) an der Klejnarka, die wir zu den ältesten zählen.

Die auf den gefundenen Gefässen befindlichen Verzierungen sind der besseren Uebersichtlichkeit wegen auf nebiger Tafel schematisch abgebildet.



Die primitiven bombenartigen Gefässe (Fig. a) finden sich meist ohne Verzierungen, und wenn solche vorkommen, so sind sie auf der ganzen Oberfläche in den groben, quarzigen Lehm eingekritzelt. (Fig. 1.)

Dann folgen die Urnen von Hradek bei Časlau, die schon auf einer Drehscheibe gearbeitet sind. Die Bruchstücke sehen graphitisch aus, haben ausgebogene Ränder und die parallelen Linien sind beim Drehen entweder mit einem Stück Holz, oder mit einem umgewundenen Faden gebildet. Die wellenartige Burgwalltypusform ist die vorwaltende (Fig. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8); geometrische gerade Linien kommen gar nicht vor, während Vrdy unserer Sammlung hübsche Parallelen mit geometrisch ausgemessenen fünf Dreiecken lieferte, die aus drei Linien bestehen (Fig. 15). Aber hier findet sich noch die primitivere Tupfung mit dem Finger vor (Fig. 9).

Digitized by Google

die ganz deutlich auf den grösseren Urnen wie runde Vertiefungen aussehen; ähnliche wurden auch bei Hradek vorgefunden, die jedoch Eindrücke, welche von einem Fingernagel herzurühren scheinen, aufweisen. (Fig. 10.)

Die schönste Ornamentik findet man auf den geschmackvollen Urnen von Markovic. Diese zwei Urnen zeigen die bekannte niedrige Form, nur die kleinste ist bombenartig, alle von geschlemmtem Lehm und ins Rothe ausgebrannt.

Dieselben sind gearbeitet von einem Meister seines Faches, pünktlich ausgemessen und erinnern durch ihre künstlerische Vollendung an die classische Terracotta, nur kleine Blättchen von Glimmer zeigen auf heimisches Material. Die geometrische Manier wiederholt sich dreimal und scheint zuerst eingekritzelt und dann mit einem zackigen Rädchen übergezogen; die Füllungen sind mit eingedrückten Punkten verziert. Die musterhafte Verzierung (Fig. 11) wiederholt sich sechsmal am Umfange des Topfes, nur die unterste Reihe hatte für das sechste Motiv nicht Platz gefunden, die zweite Urne (Fig. 12) hat einfachere Contouren, die aber doch in gleicher Weise punktirt sind; die bombenartige kleinste Urne ist glatt, und sie enthielt Asche, ein Stück Bernstein und einen dunkelgefärbten Pferdezahn.

Wie schon erwähnt wurde, ist die Drobovitzer Form analog der Časlauer von Hradek, doch fand man an ersterem Ort einen Aschenkrug, welcher mit einer Spirale vom Bauche bis zur Oeffnung eigenthümlich verziert ist; die ungleichartige Spirale (Fig. 13) ist sehr unvollkommen und dürfte mit einem Griffel gezogen sein. In Drobovic findet sich die moderne Verzierung vor, die sich durch Ankleben von Stückchen Lehm auszeichnet, wodurch auf den Gefässen eine kragenähnliche Verzierung entstand. (Fig. 14.)

Finden sich aber keine Ornamente, weder hohle noch plastische, so ist manchmal das Profil so schön gebogen, dass man auf eine Schablone denken kann.

Die schönsten Scherben stammen von Hradek, wo auch an Urnenböden ausgedrückte Kreuze und Vierecke vorgefunden wurden.

Eine interessante Abweichung von zumeist vorkommenden Formen können wir von Vrdy registriren: das beschriebene Dreieckornament war nicht in der graphitischen Basis eingekritzelt, sondern befand sich auf einer sehr feinen, seichten, von nicht ausgebranntem Lehm bestehenden Schichte, die auch im Innern, jedoch ohne Ornamentik zu finden war. Beim Bürsten sah man, wie die Ornamente auf einmal immer unklarer wurden.

Die Bekleidung solcher Gefässe mit einer ausgebrannten Lehmschichte verdient die volle Aufmerksamkeit des Forschers.

Nichts ist für die Prähistorie von solcher Wichtigkeit als die Ornamentik; es möge somit recht viel derartiges Material gesammelt werden, denn auch ein an sich werthloser Scherben bildet in der Hand eines kundigen Archäologen ein wichtiges Material,

Digitized by Google

um aus demselben auf den Culturzustand der Vorzeit schliessen zu können.

Auch diese Zeilen mögen als ein kleiner Beitrag hiezu betrachtet werden.

Časlau, 7. Mai 1880.

Clem. Čermák
Historiograph der Stadt Časlau.
Schriftführer des archäolog. Vereins „Věda".

4.
Höhlenfunde bei Brünn in Mähren.

Durch einen Zufall wurden im Juni d. J. auf einer botanischen Excursion von einem Hörer der Brünner Technik und einem Abiturienten der Staats-Oberrealschule kaum zwei Stunden ostwärts von Brünn entfernt drei Höhlen besucht, von deren Existenz das nächste Dorf zwar wusste, doch ohne dass diese von der Bevölkerung weiter beachtet wurden. Sie bieten in touristischer Beziehung nicht viel Interessantes, da die Eingänge von zwei derselben durchaus nicht einladend sind, auch an Tropfsteinbildungen, die sehr spärlich vorkommen, nichts Bemerkenswerthes an sich haben. Dagegen verspricht die am höchsten liegende, geräumige Höhle in anthropologischer und paläontologischer Beziehung eine wahre Fundgrube zu werden, da schon die schwachen Versuche von Nachgrabungen, welche von Studenten unternommen wurden, eine unerwartete Fülle von Gegenständen zu Tage gefördert haben. Werkzeuge von Stein liegen untermischt mit solchen aus Bein und Knochen von Equus, Cervus und Sus. Es gibt darunter Messer, Schabwerkzeuge, Pfeil- und Lanzenspitzen etc. Auch zwei Schnecken, wahrscheinlich Schmuckgegenstände, da die eine durchbohrt ist, sowie ein Stückchen Eisen, welches eine Kalkhaut vor dem Verrosten geschützt hat, und zwei Steinhämmer fanden sich vor. Alles dieses fand sich in einer sogenannten Culturschichte, unter einer schützenden, 3 Cm. dicken Tropfsteindecke.

F. A. Krasser,
Director der Oberrealschule in Brünn.

Literaturbericht.

Ingvald Undset. Études sur l'âge de bronze de la Hongrie. I. Christiania. Alb. Cammermeyer. 1880.

Die meisten Menschen haben in ihrer Kindheit gewisse Krankheiten durchzumachen, die den ganzen Organismus gehörig durchschütteln, aber wenn sie überstanden sind, den Patienten tüchtig gestreckt zu haben scheinen. Man fühlt sich versucht, mit derlei Kinderkrankheiten gewisse Entwicklungskrisen in den Wissenschaften zu vergleichen: mancherlei Irrthümer sammeln sich wie Krankheitsstoffe, alte wissenschaftliche Systeme werden durch neue Theorien zerstört, und ihre Reste müssen wie jene abgestossen werden, was nicht ohne schwere Kämpfe und nicht ohne reizhafte Anstrengung

Digitized by Google

aller Kräfte vor sich geht. Aber gerade diese allseitige Anstrengung der Kräfte hat jedesmal einen bedeutenden Fortschritt zur Folge, und so wird auch die Urgeschichtsforschung, die sich zur Zeit in einer solchen Entwicklungskrise befindet, zweifellos um ein ausgiebiges Mass gewachsen aus derselben hervorgehen.

Das kritische Moment in der Urgeschichtsforschung liegt in der Frage, ob es in Europa je ein reines Bronzealter gegeben habe, d. h. ob die Bewohner dieses Welttheiles zu irgend einer Zeit ausser dem Golde nur die Bronze, eine Mischung von Kupfer und Zinn, gekannt und zur Anfertigung von Waffen, Schmuck und allerlei Geräth verwendet haben, und ob somit das Eisen den Europäern erst nach der Bronze zur Kenntniss gekommen und erreichbar worden sei.

Auf den ersten Blick könnte der Streit, der sich in heftiger Weise über die Beantwortung dieser Frage entsponnen hat, als ein nichtiger angesehen werden, da es völlig gleichgültig scheinen mag, ob die Menschen sich zuerst der Bronze oder des Eisens bedient haben; allein ganz abgesehen davon, dass die Eigenschaften des Materials, aus dem der Mensch seine Geräthe, vor Allem seine Werkzeuge, anfertigt, von dem grössten Einflusse auf dessen Wohl und dessen Fortschritt sind und schon desshalb eingehende Beachtung verdienen, so ist die Entscheidung der Frage über die Existenz eines Bronzealters aus dem Grunde so überaus wichtig, weil mit ihr die Erkenntniss des Culturzustandes der Völker des gesammten Europa, insbesondere unserer germanischen Vorfahren während eines vielleicht zwei Jahrtausende umfassenden Zeitraumes im innigsten Zusammenhange steht. Denn an die Frage über die Existenz der Bronzezeit schliesst sich sofort eine zweite, woher die thatsächlich vorhandenen tausende und aber tausende der verschiedensten Bronzegeräthe stammen, wer ihnen die schönen Formen verliehen, wie sie in unsere Gegenden gelangt sind und ob endlich die Bewohner der mittleren und nördlichen Länder Europas, also unsere Vorfahren, in jener Zeit, der wir diese Fundgegenstände zurechnen, rohe Wilde gewesen oder schon damals fähig, fremde Cultureinflüsse in sich aufzunehmen und selbstständig fortzubilden, wie sie es ja in einer späteren Aera wirklich und in so hohem Masse gewesen sind.

Die dänischen Forscher, welche schon seit hundert Jahren und Allen voran die Reste einer hinter aller geschichtlichen Ueberlieferung liegenden Zeit in ihren Museen sammelten, haben zuerst auf Grundlage ihres an Reichthum und Mannigfaltigkeit noch nirgends überbotenen wissenschaftlichen Materiales eine Dreitheilung der Urgeschichte in eine Stein-, Bronze- und Eisenzeit vorgenommen, womit gesagt ist, dass die Menschen sich zuerst des Steines, dann der Bronze und endlich des Eisens zu ihren Geräthen bedient haben, und hieran wurde die zweite These geschlossen, dass ein sehr namhafter Theil der im Norden gefundenen Bronzegegenstände auch ein nordisches, also einheimisches Erzeugniss sei. Während sich nun abweichende Ansichten, wie jene von Nilsson, Bertrand und Anderer,

Digitized by Google

keine Geltung zu schaffen vermochten, hatten die Lehrsätze der nordischen Forscher, an deren Begründung und Ausbildung sich hauptsächlich Thomsen, Worsaae, Montelius und Hildebrand betheiligten, sofort überall zahlreiche Anhänger gefunden. Je williger aber dieselben anfänglich aufgenommen wurden, um so heftiger erhob sich in den letzten Jahren gegen sie die Opposition in Deutschland. Hier war es vornehmlich Lindenschmit, welcher, anfänglich auf dem Standpunkte der nordischen Forscher stehend, denselben allmälig verliess und schliesslich mit der Behauptung hervortrat, dass es allen Resultaten der bisherigen historisch-archäologischen Forschung widerspreche, den nordwärts von den Alpen wohnenden, auf tiefster Culturstufe stehenden Völkern Gegenstände von solcher Vollkommenheit in Form und Technik, wie es die Bronzegeräthe sind, zuzuschreiben; diese seien vielmehr importirte Erzeugnisse und daher zur Beurtheilung des Culturgrades jener Völker und demnach auch als Basis für die Periodentheilung nicht geeignet. Lindenschmits Angriffe brachten die Ansichten der deutschen Urgeschichtsforscher sehr ins Schwanken, und vollends Hostmanns dialektischer Rhetorik gelang es, die grösste Zahl derselben mit sich zu reissen.

Hostmann concentrirte seine Angriffe in der Behauptung, dass die Erzeugung von Bronzegeräthen, denen er überhaupt jeden praktischen Gebrauchswerth abspricht, die Anwendung stählerner Werkzeuge nothwendiger Weise voraussetze, da es insbesondere nicht möglich sei, mit anderen als stählernen Werkzeugen die Ornamente auf den Bronzen zu graviren und zu punziren. Die Kenntniss des Eisens und Stahles müsse daher jener der Bronze vorangegangen sein.

Vergebens vertheidigten die nordischen Gelehrten, insbesondere Sophus Müller, mannhaft ihre Anschauungen: die Bronzezeit war einmal in Deutschland verpönt, und nur ein kleines Häuflein von Forschern bewahrte den Muth, für die Priorität der Bronze einzutreten und es auszusprechen, dass sie durch die Beweisführungen Lindenschmits und Hostmanns nicht überzeugt worden sind.

Den glänzenden Reden auf beiden Seiten ist es somit nicht gelungen, den Streit zur Entscheidung zu bringen, und die Parteien treten nun wieder an die Arbeit, um neues wissenschaftliches Material herbeizuschaffen. Insbesondere ist es der Norden, welcher seine Urgeschichtsforscher wie Apostel in aller Herren Länder aussendet, nicht um für ihre Lehre zu predigen, sondern um sich durch das Studium aller archäologischen Museen die Weihe für ihre fernere Arbeit zu verschaffen.

Einer dieser Apostel ist Ingvald Undset, welcher uns in dem oben angezeigten Buche als einen Theil der Resultate seiner Forschung in fremden Ländern seine „Studien über die Bronzezeit in Ungarn“ vorlegt. Die Thatsache, dass ein Norweger ein Buch in französischer Sprache über die Bronzezeit Ungarns schreibt, giebt an sich schon den Beweis von dem Ernste der Forschung nordischer Gelehrter. Ich kann beifügen, dass sich Ingvald Undset die ungarische Sprache lediglich zu dem Zwecke eigen machte, um durch

Digitized by Google

das Studium der archäologischen Schriften in dieser Sprache seine Aufgabe vollkommen zu erfüllen, und ich glaube, dass er sie erfüllt hat.

Ingvald Undset giebt uns zunächst eine Geschichte des Streites über die Bronzefrage, indem er den Standpunkt jedes Forschers, der an demselben Theil hat, darstellt und seine Beweise prüft. Wenn sich nun auch Undset selbst auf den Parteistandpunkt stellt, so fällt doch das Masshalten in den Ausdrücken wie bei den nordischen Forschern überhaupt im Gegensatze zu der zuweilen an das Leidenschaftliche streifenden Sprache der Gegner wohlthätig auf. Dabei ist die Darstellung eine so prägnante, dass es kaum möglich ist, hier einen Auszug zu geben, ohne Wichtiges ausser Acht lassen zu müssen. Ich verweise daher auf das Buch selbst und begnüge mich, zu bemerken, dass Undset gegen Lindenschmit darauf aufmerksam macht, dass eine Wahrheit, welche sich als ein Ergebniss des Studiums der Fundobjecte darstellt, nicht durch die Nachrichten der griechischen oder römischen Schriftsteller, welche über ihre eigenen Angelegenheiten so oft schlecht unterrichtet waren, umgestossen werden könne, so wenig als eine durch das geologische Studium erhärtete Wahrheit durch die Bibel beseitigt werden kann.

Zunächst müssen eben die Funde unabhängig für sich selbst sprechen, und darum sei vor Allem ein genaues typologisches und vergleichendes Studium derselben nothwendig, und in der That wird jeder Unbefangene zugeben, dass die Urgeschichte, welche bisher von einem gewissen Dilettantismus nicht freizusprechen ist, erst mit dieser Methode in die Reihe der exacten Wissenschaften getreten ist. Bei der typologischen Untersuchung der Funde ergibt sich, dass sich gewisse Formen der Bronzegeräthe in manchen Ländern weiter entwickelt haben, wodurch bestimmte Formenkreise entstanden sind, in welche die verschiedenen Ländergruppen fallen; zwischen diesen Formenkreisen finden sich nun die Typen, welche den Uebergang der einen Form in die andere zeigen. Es muss nun doch auffallen, dass die Etrusker, wenn sie wirklich alle Bronzegeräthe aus ihren Fabriken geliefert haben, einmal für jede einzelne Ländergruppe constant nur immer dieselben Formen, sodann für die Grenzgebiete, in denen sich zwei Formenkreise berühren, genau die entsprechenden Uebergangsformen erzeugt haben müssten. Ein solcher Vorgang ist einfach undenkbar.

Gegen Lindenschmit wird noch zur Geltung gebracht, dass es irrig ist, sich die Bewohner des nördlichen Europa als Wilde zu denken, dass aber auch Völker auf nicht besonders hoher Culturstufe in einzelnen Zweigen eine besondere Fertigkeit erreichen. Wir dürfen hiebei speciell auch auf die Geschicklichkeit hinweisen, welche die Bosniaken bei der Erzeugung sehr geschmackvoller Filigranarbeiten, wobei ihnen nur sehr rohe Werkzeuge zur Verfügung stehen, bethätigen.

Der Einwand Hostmanns, dass die Erzeugung von Bronzegegenständen, inbesondere deren Ornamentirung, die Anwendung stählerner Werkzeuge voraussetze, wird durch die Ergebnisse der neueren

Digitized by Google

Experimental-Untersuchungen beseitigt. Die durch den Grafen Wurmbrand veranlassten Versuche, welche von dem Freiherrn von Uchatius im Arsenale zu Wien vorgenommen wurden, haben nämlich evident gezeigt, dass Bronzegegenstände mit allen Ornamenten ohne Hilfe von Werkzeugen aus Stahl oder Eisen gegossen werden können. Was die Ornamente betrifft, so hat Dr. Tischler, auf dessen exacte typologische Forschungen ganz besonders aufmerksam gemacht wird, thatsächlich nachgewiesen, dass jene, welche mittelst Punzirung hergestellt wurden, und solche finden sich fast ausschliesslich an den nordischen Bronzegeräthen, nicht nur sehr leicht mit Punzen aus Bronze gemacht werden können, sondern dass diese Ornamente thatsächlich mit bronzenen Punzen und nicht mit stählernen gemacht worden sind.

Nach so überzeugender Klarstellung ist es überflüssig, auf den Leichtsinn aufmerksam zu machen, dessen sich die Gegner schuldig machen, die, in Unkenntniss des Alters der Typen, auf Gleichzeitigkeit des Eisens und der Bronze schliessen, wenn sie beispielsweise ein Mal römische Bronzefibeln in Gesellschaft von Eisen finden oder dieses dort supponiren, wo es, wie auf Hissarlik, in Mykenae, in den Gräbern des Nordens, in einzelnen Pfahlbauten der Schweiz und des Gardasees und in den Terramaren Italiens, niemals gefunden worden ist, einfach darum, weil es dort doch gewesen sein könnte!

Nach dieser allgemeinen Darlegung geht sodann Undset zur typologisch-vergleichenden Beschreibung der in Ungarn gefundenen Bronzegegenstände über, von denen er in dem vorliegenden ersten Theile seiner Studien zuerst die Fibeln und Schwerter behandelt. Er zeigt hiebei, wie der Typus des einen Formkreises sich in einem anderen Gebiete umgestaltet und weiter entwickelt hat, und kommt zu dem Schlusse, dass es namentlich aus Griechenland ausgehende Einflüsse gewesen zu sein scheinen, welche nicht blos in Italien, sondern auch im Norden Europas culturbringend und anregend gewirkt haben.

Wir begrüssen dankbar Ingvald Undsets Buch als eine der bedeutendsten Erscheinungen der gegenwärtigen urgeschichtlichen Literatur, als einen weiteren Schritt in der Einführung und Festigung einer exacten Forschungsmethode in unserer Wissenschaft, der aber nur von der durch angeborne Befähigung und bienenmässigen Fleiss gesicherten Basis aus möglich geworden ist. Wird es nach seinem Erfolge als Parteischrift beurtheilt, wird jeder Unbefangene zugeben müssen, dass die Gegner eines Bronzealters und der Priorität der Bronze entschieden an Terrain verloren haben.

Dr. Much.

Redactions-Comité: Hofrath Franz Ritter v. Hauer, Hofrath Carl Langer, Dr. M. Much, Prof. Friedr. Müller, Dr. Wahrmann, Prof. Joh. Woldřich.

Druck von Adolf Holzhausen in Wien,
k. k. Hof- und Universitäts-Buchdrucker.

Digitized by Google

X. Band. Ausgegeben den 10. März 1881. Nr. 10—12.

MITTHEILUNGEN

der

Anthropologischen Gesellschaft

IN WIEN.

Inhalt: Ueber einen Kesselwagen aus Bronze aus einem Hügelgrab von Glasinac in Bosnien. Von Dr. **Ferdinand v. Hochstetter.** (Mit 3 Tafeln.) — Mittheilungen aus dem Museum der Gesellschaft. Von Dr. **Felix v. Luschan,** (Mit 7 Tafeln und 4 Abbildungen.) — Ueber einen prähistorischen Schmuck aus Essegg. Von Prof. Dr. **Joh. N. Woldřich.** (Mit 1 Tafel.) — Protokoll der Jahresversammlung der anthropologischen Gesellschaft am 8. Februar 1881. — Kleinere Mittheilungen: Hügelgräber bei Stahlau unweit Pilsen. Von **Franz Heger.** — Prähistorische Funde in der Pekárna-Höhle in Mähren. Von Dr. **Heinrich Wankel.** — Berichtigung, meine Forschungen in Stillfried betreffend. Von Dr. **M. Much.** — Literaturberichte: Ernest Chantre: Premier âge du fer. Nécropoles et tumulus. Von Dr. **M. Much.** — Fanny Zeiller, geb. Elser: Beiträge zur Entwicklungsgeschichte des Menschen, des Säugethiers und des Vogels. Von **M. Wilckens.** — Lorenz Diefenbach: Völkerkunde Osteuropas, insbesondere der Haemoshalbinsel und der unteren Donaugebiete. Von Dr. **M. Much.** — Repertorium.

Ueber einen Kesselwagen aus Bronze aus einem Hügelgrab von Glasinac in Bosnien.

Von

Dr. Ferdinand v. Hochstetter.

(Mit 3 Tafeln.)

Im März 1880 erhielt ich von Herrn Johann Lexa, k. k. Lieutenant im Genie-Regiment Nr. 1, aus Goražda in Bosnien einen höchst merkwürdigen Fund aus einem Hügelgrabe von Glasinac für die prähistorische Sammlung des k. k. naturhistorischen Hofmuseums eingeschickt, über welchen ich mir die folgenden Mittheilungen zu machen erlaube.

Nach der gefälligen Mittheilung des Herrn Lieutenant J. Lexa liegt die Ortschaft Glasinac auf der Hochebene gleichen Namens nahe an der von Sarajewo nach Višegrad führenden Strasse, 40 Kilometer von ersterer Stadt entfernt, und besteht aus einigen Gehöften und Häusern. Die Hochebene wird durch einen kleinen, bei Sokolac, nördlich von Glasinac, entspringenden Bach bewässert. Dieser Bach übersetzt die neugebaute Strasse in nächster Nähe von der Ortschaft Glasinac auf einer kleinen Holzbrücke. In geringer Entfernung von letzterer, am rechten Ufer des Baches und zu beiden Seiten der Strasse, bemerkt man mehrere regelmässig

Digitized by Google

geformte Hügel mit kreisrunder Basis theils in Glockenform, theils in der Form flacher abgestumpfter Kegel. Auch bei dem Dorfe Sokolac befinden sich drei noch ungeöffnete Tumuli von circa zwei Meter Höhe. (Siehe den Plan Tafel 1.)

Die grösseren dieser Hügel bei Glasinac hatten einen Durchmesser von 25 bis 28 M. in der Basis gemessen und waren etwa 1·2 M. hoch. Der kleinere hat einen Durchmesser von 21 M. bei einer Höhe von 1·4 M. Die Hügel wurden Anfangs leider nicht als alte Grabhügel (tumuli) erkannt und daher nicht regelmässig abgegraben, sondern zum Zwecke der Steingewinnung für den Strassenbau ausgebeutet.[1]) Ueber der obersten, etwa 20 Cm. mächtigen, mit Gras bewachsenen Humusschichte fand sich nämlich bei diesen Hügeln eine Schichte von „Klaubsteinen" von verschiedener Grösse. Diese bestehen aus einem stark verwitterten dichten Kalkstein, wie er sich überall in den umliegenden Gebirgen findet. In dieser zu einem Drittel aus Erde, zu zwei Dritteln aus Steinen bestehenden Schichte wurden beim Abtragen derselben die Funde zufällig gemacht, und leider konnte Herr Lieutenant Lexa, der bei der Abtragung selbst nicht zugegen war, über die gegenseitige Lage der Fundgegenstände keine sicheren Angaben erhalten.

Herr Lexa vermuthet, dass die grösseren Hügel sechs bis acht, die kleineren von vier bis sechs Leichen enthalten haben mögen, und dass ein Leichnam, vielleicht der vornehmste, in der Mitte des Hügels, die andern im Kreise um ihn herum begraben worden seien. Die menschlichen Skelete wurden jedoch so zerbrochen und zerstückt vorgefunden, dass die Lage derselben nicht mehr constatirt werden konnte, und leider waren auch sämmtliche Schädel so zerdrückt und morsch, dass nichts Ganzes erhalten wurde.

Beiläufig in der Mitte des grössten Hügels wurden aber höchst interessante Bronzefunde gemacht, nämlich ein ausgezeichnet erhaltener sogenannter Kesselwagen aus Bronze in Vogelgestalt, eine Bronzekanne, ein schweres Bronzearmband und mehrere andere kleinere Gegenstände. Mehr dem Rande zu fanden sich noch zwei eiserne Lanzenspitzen und wieder mehrere kleinere Gegenstände, alle in Gesellschaft von Menschen-

[1]) Aus einem der kleineren Hügel wurden 30 Cubikmeter Bruchstein ausgegraben.

Digitized by Google

knochen. Bei den zwei kleineren Grabhügeln wurde in der Mitte nichts Bemerkenswerthes entdeckt. „Einen vierten Hügel liess ich," schreibt Herr Lieutenant Lexa, „um über die Art und Weise der Leichenbestattung Gewissheit zu erlangen, sehr vorsichtig schichtenweise aufdecken. Es wurden wohl einige Bronze-Gegenstände, Schädelsplitter, Zähne und gebrochene, ganz morsche Knochenfragmente zwischen den Steinen vorgefunden, eine regelmässige Zusammenschlichtung der Steine zu einem Grab konnte jedoch nicht beobachtet werden. Von den aufgefundenen Schädeln konnte nicht ein einziger ganz zu Tage gefördert werden, nachdem alle vor der Ausgrabung bereits zerstückt in der Erde und zwischen den Steinen lagen."

Die Funde aus diesen vier Grabhügeln, welche Herr Lieutenant Lexa einsandte, bestehen aus folgenden Gegenständen:

1. Ein sogenannter „Kesselwagen" aus Bronze, den ich später ausführlich beschreiben werde (Tafel 2).

2. Eine Henkelkanne aus Bronze (Tafel 3, Fig. 1); diese war mit Kohle gefüllt, ob mit Holz- oder Knochenkohle, liess sich nicht mehr constatiren.

Höhe bis zum Gefässrand	12·7 Cm.
Höhe sammt Henkel	16 „
Grösste Breite (am Bauche)	13 „
Breite des Bodens	6.5 „
Breite der Mündung	4 — 8.5 — 9 „
Breite des Henkels	2·5 „
Höhe des Henkels	11·2 „

Gewicht: 522·5 Gramm.

Diese Kanne ist geschmiedet oder gehämmert. Der Henkel ist oben durch drei Nieten an den Rand befestigt, unten frei. Die Form ist griechisch und erinnert an die griechischen Spende- oder Vorgussgefässe (οἰνοχόη). Das ganze Gefäss ist schön patinirt.

Armband aus massiver Bronze (Fig. 2), innerer Durchmesser 6 Cm., äusserer Durchmesser 8 bis 8·2 Cm., Gewicht 437 Gramm, spiralförmig mit $1^3/_4$ Umgang, mit flachen Knoten an beiden Enden und mit feinen Strich- und Punktornamenten verziert, mit blaugrüner Patina.

Ein kleines Armband aus Bronze, spiralförmig, $1^1/_2$ Umgänge, mit Punkt- und Strichverzierung, ähnlich dem in meinem Berichte über Watsch auf Tafel VI, Fig. 9 abgebildeten.

Digitized by Google

Ein Armband aus dickem Bronzedraht, spiralförmig, zwei Umgänge.

Ein knieförmiges hohles Gefäss oder Beschlagstück (Fig. 3 von unbekannter Verwendung, an einem Ende mit ausgestülptem Rande und abgerundet viereckiger Oeffnung, am andern Ende mit gewölbtem, durch Strichornamente verziertem Deckel und einer kleinen Oeffnung in der Mitte. Lieutenant Lexa meint, es sei vielleicht eine Art Hanf- (Haschisch-) Pfeife gewesen, welche die Alten schon gekannt haben sollen; die im Boden angebrachte kleine Oeffnung habe zur Aufnahme eines Strohhalmes gedient. Ich bin jedoch eher geneigt, das Stück für ein Zierstück etwa an einer Wagenachse oder dergleichen zu halten. Ebenfalls grün patinirt.

Zwei Bronzefibeln (Fig. 4), sogenannte Bogenfibeln oder Bügelhafte, wie sie in alten Gräbern in Ober- und Mittel-Italien gefunden werden, und wie sie auch in Hallstatt und bei Watsch vorkommen. Zu der in Fig. 4 abgebildeten Fibel gehört eine Zierscheibe (Fig. 5), welche an dieser Fibel befestigt gefunden wurde.

Eine Bronzefibel (Fig. 6), sogenannte Spiralfibel, vom Typus der Hallstätter Spiralfibeln, jedoch ohne die achterförmige Krümmung in der Mitte.

Eine kleine Spirale aus Bronzeblech, drei Umgänge.

Besonders bemerkenswerth sind noch: halbkugelförmige verzierte Knöpfe und Knopfstäbe aus Bronze (Fig. 7 und Fig. 8), die sich als Gussarbeit darstellen und wohl als Schmuck für Gewandstücke gedient haben. Einmal bilden zwei solcher Knöpfe, einmal drei und einmal vier ein zusammenhängendes, im Ganzen gegossenes Stück.

Von Eisen fanden sich eine Pfeilspitze (Fig. 9) und zwei Lanzenspitzen (Fig. 10), alle mit Schaftröhren zum Aufstecken auf einem Holzschaft, endlich von Bernstein drei länglich ovale lockenartige Perlen, welche an dem spitzen Ende durchbohrt sind.

Schliesslich wurden auch einige Scherben von Thongefässen aufgefunden, aber nicht weiter beachtet.

Das Hauptinteresse bei diesem Funde knüpft sich natürlich an den fast vollständig erhaltenen „Kesselwagen", und ich will daher aus der Literatur kurz zusammenstellen, was von ähnlichen Funden bisher bekannt geworden ist.

Den Namen „Kesselwagen" hat zuerst Archivrath G. C. J. Lisch angewendet, als er den zuerst (1843) bekannt

Digitized by Google

gewordenen Wagen von Peccatel (eine Meile von Schwerin) in Mecklenburg beschrieb. Dieser Wagen hat vier Räder mit je vier Speichen, je zwei Räder sind durch Achsen verbunden. Das Wagengestell ist aus schlangenartig gebogenen Metallstreifen oder Bügeln gebildet und trägt einen verhältnissmässig grossen, mit zwei Doppelhenkeln versehenen Kessel aus Bronze. Der eigentliche Wagen ist 9 Zoll lang, ebenso breit und $5^1/_2$ Zoll hoch. Der Kessel ist von dünner, getriebener Bronzearbeit, zwischen 7 und 8 Zoll hoch und in der Oeffnung 16 Zoll weit. Die $4^1/_2$ Zoll hohen Räder sind gleich den Achsen. Die ganze Höhe beträgt zwischen 15 und 16 Zoll. Der Wagen wurde in einem Hügelgrabe mit anderen Gegenständen von Bronze und Gold gefunden. (Jahrbuch des Vereines für Mecklenburgische Geschichte und Alterthumskunde IX, 1844, pag. 369, und XXV, pag. 215). In dieselbe Kategorie gehört der Wagen von Ystadt (Schonen) in Schweden aus der Sammlung des Pastors Lundh, den Bruzelius und Nilsson beschrieben haben, dem jedoch der Aufsatz fehlt. Die Räder sind gleichfalls vierspeichig. (Vergleiche Abbildung in Nilsson, Das Bronzealter, Seite 28.) Der Wagen befindet sich jetzt im Museum der königlichen Akademie in Stockholm. Er ist dem mecklenburgischen sowohl in Grösse als der Form nach so ähnlich, als wäre er aus derselben Fabrik hervorgegangen. Ein dritter solcher Wagen wurde 1834 im Brooser Stuhl (magyar. Szászváros) in Siebenbürgen gefunden und befindet sich in der Sammlung des k. k. Münz- und Antiken-Cabinets in Wien. Er wurde von Bruzelius (Svenska Fornlemnigar, Lund. 1860, II, S. 27, Pl. VI, Fig. 1) beschrieben und abgebildet. Auch Gooss (Skizzen zur vorrömischen Culturgeschichte der mittleren Donaugegenden, I. Theil, Seite 97) hat eine kurze Beschreibung nebst Abbildung (Tafel 11, Fig. 9) gegeben. Dieser Wagen hat gleichfalls vier vierspeichige Räder, deren bewegliche Achsen aus Eisen bestanden. Das Gestell trägt den mit einem Deckel geschlossenen Kessel. Die vier Enden des Gestells sind über die Achsen verlängert, aufwärts gebogen und mit vogelkopfartigen, nach entgegengesetzten Seiten gerichteten Ansätzen gekrönt. Nach denselben Richtungen sehen je vier von dem Kessel und vier andere vom Deckel ausgehende Vogelköpfe von rohester Form, so dass der Wagen im Ganzen zwölf Ansätze, wovon sechs nach vorn und sechs nach hinten

Digitized by Google

angebracht sind, hat. Die Höhe des ganzen Wagens beträgt 9·7 Cm., die des Kessels 7·25 Cm., die Länge des Wagens 16 Cm. Gestell und Kessel sind in einem Stück gegossen.

Ein vierter, mit Hundefiguren verzierter, gleichfalls vierrädriger Wagen von unbekannter, vielleicht süditalischer Herkunft befindet sich nach Virchow in Rom[1]); freilich fehlt der Kessel, aber die ganze Einrichtung deutet darauf hin, dass er einen solchen getragen hat.

Virchow (Zeitschrift für Ethnologie von Bastian und Hartmann, 1873, V, S. 198) unterscheidet von diesen vier erwähnten Kesselwagen die Plattenwagen mit daraufstehenden Figuren, als deren Typus der 1851 bei Judenburg (Strettweg) in Steiermark gefundene gelten kann, welcher im Besitze des Johanneums in Graz ist. Er hat vier Räder mit je sechs Speichen, sowie bekanntlich eine Platte, auf der zahlreiche menschliche und Thierfiguren stehen, während die in der Mitte stehende, alle andern überragende menschliche Figur eine flache Schale trägt. In dieselbe Kategorie gehören die Reste eines solchen Wagens, welche in einem Hügelgrab von Radkersburg im Marburger Kreis Steiermarks, nahe der ungarischen Grenze, gefunden wurden. Erhalten sind jedoch nur die vier achtspeichigen Räder. Den Kessel trugen Stäbe, welche am Achsengestell angenietet waren. Von jenem fanden sich aber nur mehr Blechfragmente. Ein dritter zu dieser Gruppe gehöriger Wagen von Pennewit in Mecklenburg ist verloren gegangen.

Eine dritte Gruppe bilden nach Virchow die einachsigen, zwei- oder dreirädrigen Deichselwagen mit Stier- und Vogelköpfen. Von diesen sind bis jetzt vier bekannt, sämmtlich aus dem Odergebiet. Der erste wurde 1848 zwischen Frankfurt und Drossen gefunden; er ist jetzt in der Sammlung des Gymnasiums zu Neu-Ruppin. Dieser ist dreirädrig.

Der zweite, ebenfalls mit drei Rädern, kam 1860 bei Ober-Kehle im niederschlesischen Kreise Trebnitz beim Pflügen zu Tage und befindet sich im Breslauer Museum.

Der dritte, zweirädrig, wurde von Virchow bei Burg an der Spree erworben.

---

[1]) Wylie (Archaeologia, vol. XLII, pag. 488 und 490, Pl. XXXII und XXXIII) hat diesen und andere Bronzewagen abgebildet und beschrieben.

Digitized by Google

Der vierte endlich, der wieder dreirädrig ist, wurde 1876 bei Aushebung eines neuen Spreebettes im Spreewald, einen Meter unter der Sohle der Spree, aufgefunden. Er ist von Virchow in dem Monatsbericht der königlichen Akademie der Wissenschaften zu Berlin vom 16. November 1876 beschrieben und abgebildet. Er stimmt fast ganz überein mit dem Wagen von Ober-Kehle und Drossen und ist im Besitze des königlichen Museums zu Berlin.

Der neue Wagen aus Bosnien gehört zur ersten Gruppe der beschriebenen Miniaturwagen, zu den sogenannten Kessel- oder Räucherwagen, und stellt eine höchst interessante neue Form derselben dar. (Siehe Tafel 2.) Zugleich ist er durch seinen vorzüglichen Erhaltungszustand bemerkenswerth.

Er hat vier Räder mit je acht Speichen, deren bewegliche Achsen durch die entsprechenden Oeffnungen des Gestells liefen und aus Eisen bestanden, das gänzlich in Brauneisenstein umgewandelt ist. Das oblonge Gestell besteht aus zwei Längs- und zwei Querstücken an beiden Enden und einer Platte in der Mitte. Dieses Gestell ist wie bei dem Wagen vom Brooser Stuhl, mit dem er überhaupt am meisten Familienähnlichkeit hat, von der Mitte aus beiderseits nach aufwärts gebogen. Auf den Querstücken des Gestells über den Achsen ist in der Mitte an jeder Seite ein kleiner Vogel aufgesetzt. Die Köpfe dieser beiden Vögel sind nach verschiedenen Seiten gerichtet, der eine nach vorn nach derselben Seite, nach welcher auch die Köpfe der beiden Vögel, aus welchen der Kessel besteht, sehen, der andere nach hinten. In die Platte des mittleren Querstückes des Gestells ist mittelst eines vernieteten Zapfens eine vier Centimeter hohe Bronzesäule eingelassen, welche den Kessel oder die Büchse trägt. Der Kessel selbst hat die Form eines Vogels mit hohlem Leib. Die spitzovale Oeffnung auf dem Rücken dieses grossen Vogels deckt ein kleinerer, dem grösseren Vogel auf dem Rücken sitzender Vogel, der als Deckel abgehoben werden kann. Zwei Löcher am Deckel und zwei entsprechende am Rande des Kessels scheinen dahin gedeutet werden zu können, dass der Deckel mittelst zweier Bronzestifte, die jedoch verloren gegangen, auf dem Kessel befestigt werden konnte. Der grosse Vogel hat überdies seitwärts an einem Bronzering noch zwei entenkopfähnliche Anhängsel, die auf der andern Seite abgebrochen

Digitized by Google

sind. Der Kessel lässt sich auf der Bronzesäule die ihn trägt, drehen. Es wäre wohl eine vergebliche Mühe, die Spezies von Vogel, welche der Verfertiger des Wagens darstellen wollte, zu bestimmen. Leib und Schwanz haben annähernd die Gestalt einer Taube, der Kopf mit seinem Schopf ist einer Henne am ähnlichsten, der breite Schnabel gleicht einem Entenschnabel, und das Ganze stellt wohl eben einen Vogel überhaupt dar.

Die Verzierungen, die am Gestell angebracht sind, sind einfache Winkellinien, die Ränder der Längsstücke und ebenso die horizontale Mittellinie des grossen Vogels, der Schwanz beider Vögel und die Schnabelränder sind gekerbt.

Die Dimensionen der verschiedenen Theile des Wagens sind:

Länge zwischen den äusseren Radumfängen .	19	Cm.
Länge des grossen Vogels (Kessels)	18·5	„
Grösste Breite desselben	6·2	„
Länge des kleinen Vogels (Deckels)	8·8	„
Breite desselben	3·0	„
Breite zwischen den Rädern	9·3	„
Entfernung der beiden Achsen	12·5	„
Höhe des ganzen Wagens sammt Deckel . .	15·0	„
Höhe des ganzen Wagens ohne Deckel . . .	13·6	„

Gewicht des ganzen Wagens 1055 Gramm.

Der Wagen ist Gussarbeit und ganz mit einer tiefgrünen schönen Patina überzogen.

Dass derartige Kesselwagen als Räuchergefässe gebraucht wurden, die mit religiösen Vorstellungen in Verbindung zu bringen sind und für Cultuszwecke gedient haben, ist kaum zu bezweifeln, und die zuerst von Professor Piper angeregte Vergleichung mit den Opferwagen für den salomonischen Tempel in Jerusalem, die nach dem ersten Buche der Könige 7, V. 13, 14, 27, 30, 31, 32, 33, 34, 38, auf Befehl des Königs Salomo von dem Erzgiesser Hiram, der ein aus Tyrus gebürtiger Phönizier war, angefertigt wurden, ist gewiss zutreffend, wenngleich diese Kesselwagen, die dazu bestimmt waren, darin zu waschen, was zum Brandopfer gehörte, grosse Wagen waren mit Kesseln vier Ellen gross, so dass jeder Kessel 40 Maass Wasser enthielt. — Die Miniaturwagen erscheinen wie Modelle der grossen phönizischen Opferwagen, und Nilsson sieht in ihrem

Digitized by Google

Vorkommen bis nach dem Centrum und dem Norden Europas den Beweis, dass der von Tyrus ausgehende Baalscultus sich bis in unsere Gegenden verbreitet hatte, und dass während der Bronzezeit in Europa bis nach Schweden hinauf ein oder mehrere Volksstämme wohnhaft gewesen sind, welche gleich den Phöniziern in Canaan, gleich den Hirpi in Italien und gleich den Kelten in Irland Baalsanbeter waren. Auch auf etruskischen Ursprung hat man diese Bronzewagen zurückgeführt, aber bekanntlich sollen die Etrusker nach Nilsson und Anderen phönizische Pelasger gewesen sein und die Kunst, welche sie in Italien verbreiteten, mit Phöniziern aus Egypten gekommen sein.

Wiberg (Der Einfluss der classischen Völker auf den Norden durch den Handelsverkehr, Hamburg 1867, S. 22) sagt von diesen Wagen: „Ihren etruskischen Ursprung und ihren Gebrauch als Räucherfässer haben wir bereits dargethan und sind nach einem eingehenden Studium des trefflichen Werkes von Dennis (Die Städte und Begräbnissplätze Etruriens, Leipzig 1852, S. 594, Note 67) in unserer Meinung nur bestärkt worden. Diese θυμιατῆρες, wie die Griechen sie genannt haben würden, sieht man in allen Sammlungen etruskischer Alterthümer und in fast allen etruskischen Gräbern, woselbst sie einem bestimmten Zwecke dienten. Diese Wagen mit ihren mit glühenden Kohlen und Räucherwerk gefüllten Schalen wurden nämlich durch die Grabkammer gerollt, um diese mit Wohlgerüchen zu füllen, eine Ceremonie, die namentlich bei den Parentalien (Todtenfeste zu Ehren der Eltern) stattfand, welche alljährlich in dem Grabe selbst gefeiert wurden. „Dass die Griechen auf Rädern laufende Kesselgefässe ebenfalls kannten, lehrt die Stelle Ilias XVIII, 373 ff., welche Virchow am angegebenen Orte anführt. Auch aus Dr. Schliemann's Mittheilungen entnehmen wir so viel, sagt Virchow, dass in der Nähe des alten Troja unter anderen Kostbarkeiten auch ähnliche metallische Wägelchen sich befunden haben. „Vom eigentlichen Griechenland führt die Wagenspur nur nach Gross-Griechenland, woselbst und weiter hinauf, bis in's Herz von Italien (Vulci, Lucera, Rom u. s. w.), die Funde derartiger Erzgefährte sich beständig mehren."

Auch neuere ethnologische Beziehungen liessen sich geltend machen, insofern noch heute in China und Japan in Tempeln

Digitized by Google

und in Privatwohnungen ähnliche Räuchergefässe, die meisten in Thierform mit abhebbarem Deckel, im Gebrauche sind.

Fragen wir schliesslich nach dem wahrscheinlichen Alter des Fundes von Glasinac, so schreibe ich demselben ohne Bedenken ein hohes Alter, etwa aus den letzten Jahrhunderten vor unserer Zeitrechnung zu, und rechne ihn der Hallstätter Periode an. Sämmtliche Fundstücke tragen so sehr den Charakter dieser Periode an sich und mehrere derselben stimmen auch der Form nach mit Hallstätter Fundobjecten so vollständig überein, dass jede andere Deutung gewagt erscheint. Wenn wir die Punkte auf eine Karte einzeichnen, wo in unseren Alpen reichere Funde aus der Hallstätter Periode gemacht wurden — es sind dies Hallstatt, Watsch in Krain und St. Margarethen in Unter-Krain — so mag es Zufall sein, dass auf der durch diese Punkte gegebenen Linie auch Glasinac in der südöstlichen Fortsetzung derselben liegt; aber vielleicht ist es nicht zu gewagt, anzunehmen, dass in dieser Richtung, und zwar umgekehrt von Südosten nach Nordwesten, der Völkerzug sich bewegte, der in unsere alpinen Gebiete die Bronzemänner brachte, deren Gräber wir in Bosnien, in Krain und in Ober-Oesterreich finden.

Mittheilungen aus dem Museum der Gesellschaft.[1])

Von

Dr. Felix von Luschan.

(Mit 7 Tafeln.)

XVIII. Der Fund von Kaunitz (Böhmen).

(Hiezu Tafel VII des VIII. Bandes, Fig. 10 und 11.)

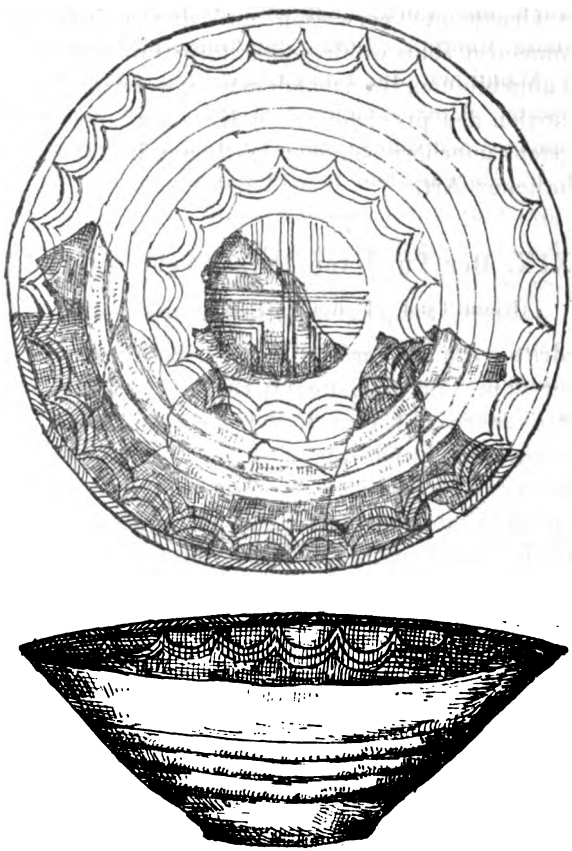
Aus Kaunitz in Böhmen erhielten wir im Jahre 1872 durch ein Geschenk des Herrn Clemens Grafen von Westphalen ausser

[1]) Vergleiche die Anmerkung auf Seite 82 des VIII. Bandes dieser Zeitschrift. Fast sind nun schon vier Jahre vergangen, seit das Museum der Wiener anthropologischen Gesellschaft als solches zu existiren aufgehört hat, und erst jetzt bin ich in der Lage, diese Mittheilungen endlich zum Abschluss zu bringen — der bosnische Feldzug und ein längerer Aufenthalt im Auslande hatten mich bisher daran verhindert.

Digitized by Google

einigen unbedeutenden Bronzefragmenten die schöne Bronzenadel, die Tafel VII, Fig. 10, in halber natürlicher Grösse abgebildet ist, den Kopf einer zweiten Nadel, die in eine flache Scheibe von 27 Millimeter Durchmesser endete (Fig. 11; $^1/_2$ d. nat. Gr.) und eine Reihe von Gefässresten, die theilweise mit breiten rothen und schwarzen Streifen geziert sind und

Figur 10.



so an einzelne Thongefässe aus Nieder-Oesterreich erinnern, theilweise aber sehr sorgfältig ausgeführte lineare Ornamente aufweisen. Die beigedruckte Figur 10 stellt ein solches Gefäss vor, das leider nur zum geringen Theil erhalten ist, sich jedoch aus den vorhandenen Resten mit Sicherheit wieder ergänzen und restauriren lässt; es ist eine Schüssel aus grobem, mit

Digitized by Google

Graphit oberflächlich geschwärztem Thon, und von einer Form, die sich am ehesten mit der unserer heutigen Lavoirs vergleichen lässt; auch die Grösse stimmt mit dem Durchschnittsmaasse der letzteren ganz merkwürdig überein. Das Gefäss hat nämlich einen beiläufigen Durchmesser von 37 Centimeter und eine Höhe von etwa 10 Centimeter, aber nur Form und Grösse scheinen modern zu sein; das Material und die Technik gehören ohne Zweifel der späten Bronzezeit an. Auch die Ornamente verweisen auf diesen Zeitraum. Das Gefäss kann also sehr wohl gleichalterig mit den auf unserer VII. Tafel abgebildeten Bronzenadeln sein, wenn auch seine Form in den Annalen der prähistorischen Keramik unerhört ist oder mir wenigstens unerhört scheint: ich kenne bisher kein zweites Gefäss ähnlicher Art.

XIX. Der Fund von Pulkau-Schrattenthal.

(Hiezu Tafel VII des VIII. Bandes, Fig. 12.)

Im dritten Band unserer Zeitschrift hat Professor Woldřich unter dem Titel: „Eine Opferstätte bei Pulkau in Nieder-Oesterreich" eine Reihe von Gefäss- und Knochenresten beschrieben und abgebildet. Seither hat Professor Dechant an derselben Stelle weitere Ausgrabungen unternommen, über deren Resultate im VII. Band der „Mittheilungen" auf pag. 37 ff. berichtet wurde. Diese weiteren Funde sind von nicht geringem Interesse, und Professor Dechant hat dieselben unserer Gesellschaft zum Geschenke gemacht. Sie befinden sich also gegenwärtig mit den übrigen Sammlungen derselben im Wiener naturhistorischen Hofmuseum. Eben dahin gelangte auch ein Geschenk von Professor Dechant aus dem Jahre 1874, über das ein Brief von demselben an Herrn Hofrath von Hauer vorliegt, der im IV. Bande unserer Zeitschrift abgedruckt ist. Eine flache Schüssel, ein kleines, bombenförmiges Gefäss, sowie einige unbedeutende Scherben gleichfalls aus geschwärztem Thone bildeten den einen Theil des Geschenkes, den anderen stellten eine Anzahl von Bronzeringen und eine Kesselspange dar; die letztere war seinerzeit durch ihre reine Kupferfarbe aufgefallen und wurde daher einer chemischen Prüfung unterzogen. Herr C. John von der k. k. geologischen Reichs-Anstalt hat diese Untersuchung ausgeführt, die

Digitized by Google

einen Kupfergehalt von 98·80% auf 1·20% Zinn ergab. Hingegen nähern sich die mitgefundenen Ringe ihrer Zusammensetzung nach mehr der gewöhnlichen alten Bronze, ihre Form aber ist um so auffallender; es mögen ihrer ursprünglich sieben oder acht gewesen sein, einige sind gebrochen, alle stimmen aber in der Form vollkommen überein, alle wurden in gleicher Weise aus gehämmertem Drahte zusammengebogen, und zwar derart, dass ein etwa 30 bis 60 Centimeter langer Draht erst in der Mitte gebogen, seine Hälften aneinander gelegt und die beiden Enden zusammengedreht werden. Aus diesem Doppeldraht nun machte man den Ring, indem man, von dem gedrehten Ende beginnend, etwa anderthalb Spiraltouren anlegte, hierauf aber den Rest des Drahtes umbog und nach der entgegengesetzten Seite zurückführte. So erhielt man also einen Ring, der an den verschiedenen Stellen seines Umfanges entweder doppelt oder vier- und sechsfach lag, wie Fig. 12 der VII. Tafel dies ganz deutlich zeigt. Unsere Ringe sind nun alle ganz in der gleichen Weise gearbeitet, nur durch die Grösse unterscheiden sie sich, ihr Durchmesser schwankt von 2·5 bis 5 Centimeter. Ueber den Zweck dieser eigenthümlichen Ringe war man früher ganz im Unklaren; nach den Ausführungen, die Dr. Much in seiner Studie über Baugen und Ringe im IX. Bande unserer Zeitschrift niedergelegt hat, ist kein Zweifel daran möglich, dass wir es auch hier mit einer Art von Ringgeld zu thun haben.

XX. Ueber die menschlichen Schädel aus den Laibacher Pfahlbauten.

(Taf. VIII bis XII.)

Menschliche Schädel sind bisher in Pfahlbauten oder in der Nähe derselben so selten gefunden worden, dass viele Archäologen geradezu der Meinung sind, dass die Pfahlbauer ihre Leichen stets verbrannt haben, und dass die wenigen Ueberreste von menschlichen Skeleten, welche man bisher aus Pfahlbauten kennen gelernt hat, ausnahmslos nur von zufällig verunglückten Leuten herrühren. Nun sind die meisten alten Pfahlbauten gerade an solchen Uferstellen angelegt worden, welche auch heute noch von Fischern bewohnt oder häufig besucht werden, oder sie liegen derart in der Nähe von zuströmenden und abfliessenden Bächen, dass die Leichen oder

Digitized by Google

die Knochenreste von Ertrunkenen nicht selten gerade mitten in das alte Pfahlwerk hineingeschwemmt werden können. Es ist unter solchen Umständen, wenn man schon einmal Schädel in einem Pfahlbau findet, oft sehr schwer zu entscheiden, ob dieselben wirklich aus alter Zeit stammen, oder ob sie nicht etwa später verunglückten Leuten angehören.

In dieser Beziehung bieten die Funde aus einem Seebecken, welches, wie das Laibacher, schon seit Jahrtausenden Moorgrund geworden war, schon von vorneherein eine gewisse Garantie, und wenn vollends die ganze Umgegend des Laibacher Moores heute von extrem kurzköpfigen Leuten bewohnt erscheint, die Schädel aber, welche man aus der Fundschichte hervorgezogen, typische Langköpfe sind, so hat man um so mehr Grund, diese Schädel für alt zu halten und einen solchen Fund mit der allergrössten Freude zu begrüssen.

Im Laibacher Pfahlbau wurden nun im Jahre 1875 die Reste von sechs menschlichen Skeleten aufgefunden, und Custos Dr. Deschmann hat sich durch die sorgfältige und mühevolle Conservirung dieser Knochen ein wahrhaft unvergängliches Verdienst erworben; dass ich zur Publication eines so wichtigen Materiales nach so langer Zeit erst jetzt gelangt bin, bedaure ich selbst am allermeisten; die Schuld steht nicht bei mir allein, mögen die Leser im Allgemeinen und Herr Dr. Deschmann im Besonderen die lange Verzögerung mir daher gütigst nachsehen.

Ueber die chronologische Stellung der Laibacher Pfahlbauten zu sprechen, ist hier nicht am Platze; ich kann sofort in medias res übergehen, und nur zur Orientirung für den der Sache Fernerstehenden will ich noch vorausschicken, dass die Funde aus dem Laibacher Moore wesentlich aus kunstvollen Gefässen und zahllosen Knochenwerkzeugen bestehen, dass neben diesen grosse Mengen von geschliffenen und geschlagenen Steingeräthen vorkommen, dass aber die Anzahl der Bronzen eine ganz verschwindend kleine ist. Ein sehr schöner verzierter Dolch, ein kurzes Schwert und einige kleinere Bronzen sind offenbar importirt, und nur drei oder vier alenförmige Bronzegeräthe können möglicherweise an Ort und Stelle gemacht sein.

Dies gesagt, kann ich mich sofort an die Besprechung der einzelnen Schädel wenden.

Digitized by Google

Nr. I.

Calvaria, ♂, circa 40.

U 510				F 385
S 378	=	133	+ 133 +	115
Basis 95,		112,	118,	99
L 189		H 138		Bp 144
Bs 97		BS 114		Bh 106
		GH —	GB —	
BL 762		HL 730		I 1330

Der Schädel, dem das Gesicht und der rechte Keilbeinflügel fehlen, ist im Uebrigen wohl erhalten; die Knochen sind derb, glatt und glänzend chocoladefarbig wie die meisten der aus dem Laibacher Moore stammenden Knochenreste. Auffallend ist die Dicke des Schädeldaches; das Stirnbein ist stellenweise über 9 Mm. stark und auch die Scheitelbeine haben durchschnittlich 6 bis 7 Mm. Eine von mir im rechten Parietale ausgeführte Bohrung lässt erkennen, dass diese Verdickung hauptsächlich auf die Lamina externa zu beziehen ist und dass die Spongiosa an derselben keinen wesentlichen Antheil hat. Anhaltspunkte, diese Verdickung für eine pathologische zu halten, sind nicht vorhanden; es befindet sich zwar am rechten Stirnbeine eine kleine flache Exostose von der Form und Grösse einer ganz dünnen halben Linse, und eine noch kleinere Auftreibung hat auch das rechte Scheitelbein aufzuweisen — aber beide diese Exostosen sind viel zu unbedeutend, als dass es gestattet wäre, ihretwegen auf einen pathologischen Process im ganzen Schädeldache zu schliessen; auch speciell für Luës, welche nicht selten ähnliche Verdickungen im Gefolge hat, fehlt jeder Anhaltspunkt, hingegen kann ich nicht umhin, wenn ich die harten, glänzenden, glatten und derben Knochen dieses Schädels betrachte, zugleich an eine Stelle in Rütimeyer's Fauna der Pfahlbauten zu denken, an welcher dieser ausgezeichnete Gelehrte bemerkt, man könne die Knochen von wilden und von Hausthieren schon in kleinen Fragmenten und sogar im Dunkeln blos dem Gefühle nach von einander unterscheiden, so charakteristisch sei das harte und derbe Gefüge der ersteren im Gegensatze zu dem mehr schwammigen und weichen der letzteren. Durch die Anführung dieser interessanten Beobachtung soll indess der Laibacher

Digitized by Google

Pfahlbürger nicht etwa mit einem wilden Thiere verglichen werden, wenn auch im Allgemeinen die besondere Derbheit und Dichte der Knochen auch beim Menschen unter die charakteristischen Eigenschaften einer primitiven Race zu stellen sein dürfte.

In seiner äusseren Form aber entspricht der uns vorliegende Schädel wenig dem Bilde, das man sich sonst von dem Typus eines primitiven Craniums zu machen geneigt ist; von der schlecht gewölbten Stirne und dem geringen cubischen Inhalt abgesehen, macht der Schädel vielmehr einen sehr günstigen Eindruck; seine Form kann als gracil bezeichnet werden und auch die Ansatzstellen für Muskeln und Sehnen sind nur sehr mässig entwickelt, speciell die Schläfenlinien und die Protuberantia externa des Hinterhauptes sind so wenig markirt, dass man den Schädel im ersten Augenblick sogar für einen weiblichen zu halten geneigt sein könnte; doch ist das Geschlecht desselben durch die gut entwickelten Processus mastoidei und besonders durch die mächtigen Stirnwülste ganz ausser Frage gestellt. Hingegen lässt sich das Alter nur annähernd angeben, da das Gesicht fehlt und die Obliteration der Nähte bei primitiven Racen nachweisbar nicht so regelmässig vor sich geht als bei der modernen Bevölkerung civilisirter Länder.

Die von Haus aus einfachen Nähte des vorliegenden Schädels sind an der Innenfläche schon fast vollkommen verstrichen und auch aussen ist die Pfeilnaht in der Gegend der parietalen Emissarien, sowie die Stirnnaht beiderseits in ihrem unteren Drittel obliterirt.

In der Seitenansicht (Taf. VIII, Fig. 1) erscheint der Schädel lang, mit mässig gewölbter Curve und der grössten Höhe zwei Finger breit hinter der Kranznaht. Die schräge Vorderstirne ist nieder, mit mächtigen Wülsten, die Stirnhöcker sind kaum nachweisbar, die Hinterstirne ist flach. Die Scheitelcurve fällt vom hinteren Drittel der Pfeilnaht jäh gegen den Lambdawinkel ab; hier bildet die stark gewölbte Schuppe eine kleine Stufe, springt unter derselben fast halbkugelig vor und knickt dann in der Gegend der Protuberantia externa gegen die Basis zu ein.

Das Planum temporale ist besonders nach hinten nicht deutlich abgegrenzt, scheint den Schenkel der Lambdanaht nir-

Digitized by Google

gends zu berühren, erreicht aber den Scheitelhöcker; der Flügel des Keilbeins ist schmal und nieder, doch ist das Ptereon noch H-förmig und die Sphenoparietalnaht (der Querstrich dieses H) misst 10 Mm.

In der Norma verticalis (Taf. VIII, Fig. 3) gelangt die am meisten bezeichnende Eigenschaft des Schädels voll zur Geltung: Nachdem in der Gegend der Scheitelhöcker die grösste Breite erreicht ist, knicken nämlich die in ihrem vorderen Theile gut gewölbten Scheitelbeine plötzlich ein und convergiren, ungefähr einen rechten Winkel einschliessend, flach gegen die Schuppe des Hinterhauptes, so dass die Breite des Schädels sich ungewöhnlich rasch nach hinten verjüngt. Auch gegen das Stirnende zu verschmälert sich der Schädel recht merklich, so dass er in nicht geringem Grade phaenozyg ist.

In der Hinteransicht (Taf. VIII, Fig. 2) sieht man den Kopf an der Basis schmal, die Seiten gerade, wenig nach oben divergirend, die obere Gegend flach gewölbt, die Schuppe niedrig mit flachem Lambdawinkel, aber guter Wölbung, die Protuberantia externa und die Lineae semicirculares wenig vortretend.

In der Norma basilaris endlich zeigt der Schädel ein unregelmässig ovales Foramen magnum von 36 zu 30 Mm. und grosse, tiefe, fast quergestellte Kiefergelenkgruben. Die horizontale Länge des Hinterhauptes (vom hinteren Rande der Ohröffnung an zu dem am meisten vorspringenden Theile des Hinterkopfes, i. e. der Abstand beider Projectionen auf die Horizontalebene) beträgt 92 Mm. oder 48·6 Procent der Gesammtlänge.

Nr. II.

Calva, ♂, circa 30.

U circa 530				**F** circa 385
S circa 366	= circa 118	+ 122		+ 126
Basis ?	104,	112,		101
L 189	**H** circa 138		**Bp** circa 148	
Bs 98	**BS** 117		**Bh** 111	
GH —		**GB** —		
BL 783	**HL** 730		**I** circa 1360	

Stirnbein, das rechte Scheitelbein und die Schuppe des Hinterhauptes — das ist alles, was von diesem Schädel er-

Digitized by Google

halten, und auch das Stirnbein ist nicht vollständig, es fehlt die Gegend um die Nasenwurzel, das heisst ein Theil des Arcus superciliares oder die vordere und obere Wand der Stirnhöhlen. Nichtsdestoweniger können gerade die wichtigsten Maasse mit ziemlicher Sicherheit genommen werden, und auch eine wesentliche posthume Formveränderung ist ganz ausgeschlossen.

Die einzelnen Knochen sind, soweit sie überhaupt vorhanden, gut conservirt, derb, hart und von derselben chocoladebraunen Farbe wie die übrigen Schädel. Die Dichte der Schädelwand ist nicht so beträchtlich wie bei dem Schädel Nr. I, übersteigt aber noch immer das gewöhnliche Maass. Die Schläfenlinien sind gut markirt, die Insertionsstellen an der Schuppe des Hinterhauptes aber nur schwach angedeutet. Die Stirnhöhlen sind sehr geräumig, die Arcus superciliares sind zum grössten Theile weggebrochen, waren aber, soweit man aus dem Reste schliessen kann, ungemein entwickelt. Die Nähte sind noch vollkommen offen, aber einfach und wenig gezackt.

In der Seitenansicht (Taf. IX, Fig. 1) erscheint der zweifellos männliche Schädel lang und hoch, die Stirne ist gut gewölbt, die Höcker derselben sind deutlich vorspringend. Der etwas hydrocephale Habitus, welchen das Stirnbein auf der Abbildung bekommen, fehlt ihm in Wirklichkeit; die Ausbauchung der Vorderstirne ist nur eine scheinbare, bedingt durch das Fehlen des Stirnwulstes auf der abgebildeten Seite — ein Verhältniss, das in der Tafel nicht ganz zur Anschauung gebracht ist. Die Scheitelcurve ist flach, die Hinterhauptsschuppe aber in ihrem oberen Antheil wie eine Kugelmütze vorgewölbt.

In der Norma verticalis (Taf. IX, Fig. 3) erweist sich der Schädel genau eben so lang wie der Nr. I und um ungefähr 4 Mm. breiter; sonst decken sich die Curven recht gut, nur dass die Breite des Schädels II nach hinten zu weniger rasch abnimmt. Auch für die Norma occipitalis besteht das gleiche Verhältniss; auch diese Curven haben grosse Aehnlichkeit mit einander, nur dass die Basis des Schädels II offenbar etwas breiter gewesen war, weshalb die Seitentheile desselben nach oben fast gar nicht divergiren, sondern beinahe parallel aufsteigend das Niveau des Scheitelhöckers erreichen.

Digitized by Google

Von einer Norma basilaris kann bei diesem Schädel nicht wohl die Rede sein, doch möge an dieser Stelle bemerkt sein, dass die horizontale Länge des Hinterhauptes ungefähr 94 Mm. beträgt oder 49·2 Procent der Gesammtlänge des Schädels.

Nr. III.

Calva, ♂, circa 25.

U	505				**F**	?
S	365	=	126	+ 124 +	115	
Basis	?		109,	111,	?	
L	circa 183		**H**	?	**Bp**	139
Bs	93		**BS**	118	**Bh**	?
		GH	?	**GB**	?	
BL	759		**HL**	?	**I**	?

Dieser Schädel bestand, als er 1876 in meine Hände gelangte, nur aus dem Stirnbeine und den beiden Scheitelbeinen, von welch' letzteren auch wieder beiderseits die Gegend um den Angulus mastoideus weggebrochen war. Seither aber wurde mir aus Laibach eine Hinterhauptsschuppe eingesandt, welche sich direct in den Lambdawinkel einfügen liess und zweifellos zu diesem Schädel gehört; es konnten daher die oben angeführten Maasse mit vollkommener Sicherheit genommen werden. In seinem Erhaltungszustande stimmt der Schädel mit den beiden früher beschriebenen überein, doch gehörte er sicher einem jugendlicheren Individuum an, für welches ein Alter von 25 Jahren wahrscheinlich eher zu hoch als zu nieder gegriffen ist. Die Knochen sind dünn, die Muskelleisten wenig entwickelt, die Stirnhöhlen klein, die Stirnwülste daher wenig vorragend; trotzdem sind sie bedeutend genug, um im Vereine mit der ganz ansehnlichen Grösse des Schädeldaches dasselbe als ein männliches zu qualificiren. Die Nähte sind einfach, wenig gezackt, im rechten Schenkel der Kronennaht befindet sich etwas oberhalb von der Schläfenlinie ein unregelmässig länglicher, etwa bohnengrosser Schaltknochen, der aber nur die äussere Lamelle des Schädeldaches betrifft; von innen gesehen, verläuft die Kronennaht beiderseits völlig normal und symmetrisch.

Digitized by Google

In der Seitenansicht (Taf. X,[1]) Fig. 1) erscheint die Vorderstirn nieder, aber beinahe senkrecht, mit voller Glabella, schlecht entwickelten Höckern und, wie gesagt, schwachem Stirnnasenwulst; die Hinterstirn ist hoch und gut gewölbt; die Scheitelcurve flach und von der Mitte der Pfeilnaht an schräg nach hinten abfallend. Die stärkste Wölbung des Hinterhauptes liegt im unteren Drittel der Oberschuppe, während die Unterschuppe geradezu als eingezogen bezeichnet werden muss — im Gegensatze zu der Abbildung, respective der früheren freien Ergänzung, auf welcher sie vorgewölbt erscheint. Die horizontale Länge des Hinterhauptes lässt sich bei der unsicheren Orientirung des Schädeldaches natürlich nur beiläufig abschätzen, beträgt aber mindestens 89 Mm. oder 48 Procent der Gesammtlänge.

In der Norma verticalis (Taf. X, Fig. 3) steht der Schädel gerade in der Mitte zwischen den beiden früher beschriebenen, nur die Vorderstirn ist schmäler als bei beiden anderen, dafür nimmt der Schädel nach hinten rasch an Breite zu. Die Norma occipitalis (Taf. X, Fig. 2) stimmt mit der des Schädels I fast vollkommen überein.

Nr. IV.

Calvaria, Kind.

	U 473				**F** 350	
	S 355	= 120	+ 120	+ 115		
Basis	circa 90,	105,	108,	95		
	L 172	**H** circa 125	**Bp** 126			
	Bs 83	**BS** 100	**Bh** 98			
	GH ?	**GB** ?				
	BL 732	**HL** 727	**I** circa 1150			

[1]) Diese Tafel war schon zu einer Zeit fertiggestellt worden, als die Hinterhauptsschuppe noch nicht in meinen Händen war; ich hatte damals den Versuch machen wollen, einen der Laibacher Schädel ideal zu reconstruiren und mir zufällig gerade den vorliegenden ausgewählt, vielleicht hauptsächlich aus dem Grunde, weil sein Längen-Breiten-Index genau dem arithmetischen Mittel aus denen der sämmtlichen Laibacher Pfahlbau-Schädel entspricht. Seither sind vier Jahre vergangen und die damals ideal ergänzte Hinterhauptsschuppe ist inzwischen wirklich dem Schädel angefügt worden; während aber die beiden so erhaltenen Sagitalcurven sich fast vollkommen decken, habe ich inzwischen Schädel aus den Schweizer

Digitized by Google

Die Schädelkapsel eines Kindes von etwa 8 Jahren. Obwohl wir über die Formveränderungen, welche ein kindlicher Schädel während seines Wachsthums eingeht, bisher nur sehr ungenügend unterrichtet sind, erschien es mir in Anbetracht des so kargen übrigen Materiales doch von grosser Wichtigkeit, auch noch den Schädel eines so jugendlichen Individuums in den Kreis dieser Untersuchung ziehen zu können. Wenn es auch wahrscheinlich ist, dass der Kopf desselben bei fortschreitendem Wachsthume vielleicht noch etwas breiter geworden wäre, so kann er doch im Grossen und Ganzen als ein typischer betrachtet werden und schliesst sich auch recht gut an die drei anderen Schädel aus demselben Pfahlbaue an.

In der Seitenansicht (Taf. XI, Fig. 1) erscheint der Schädel lang und hoch, mit gut gewölbter Curve und der grössten Höhe in der Gegend der Kranznaht; die Vorderstirne ist hoch und fast senkrecht ansteigend, die Stirnhöcker sind, wie dies dem kindlichen Alter des Schädels entspricht, sehr deutlich vorspringend, die Hinterstirne ist gut gewölbt, die Scheitelcurve flach, die Hinterhauptsschuppe etwas über der Protuberantia externa eingeknickt, unterhalb derselben aber wieder stark vorgewölbt. Das Planum temporale ist nach oben und hinten nicht deutlich abgegrenzt, das Alisphenoid ist klein, schmal und nieder und von dem Winkel des Scheitelbeins beiderseits durch drei kleine Schaltknochen getrennt. Dieselben sind auf Taf. XI nicht ganz deutlich wiedergegeben, dafür aber in der umstehenden Figur um so sorgfältiger in natürlicher Grösse abgebildet. Es hat sich nämlich in den letzten Jahren gezeigt, dass die Verhältnisse in der Gegend der vorderen seitlichen Fontanelle von grosser morphologischer Bedeutung sind. So reicht beim Affen der grosse Keilbeinflügel nie bis zum Scheitelbein, so dass die Schläfenschuppe oder ein Fortsatz derselben constant das Stirnbein berührt. Bei Negern und bei anderen tiefstehenden Racen ist nun der gleiche Befund nicht selten, und der Schädel auf Taf. XII, auf den ich noch

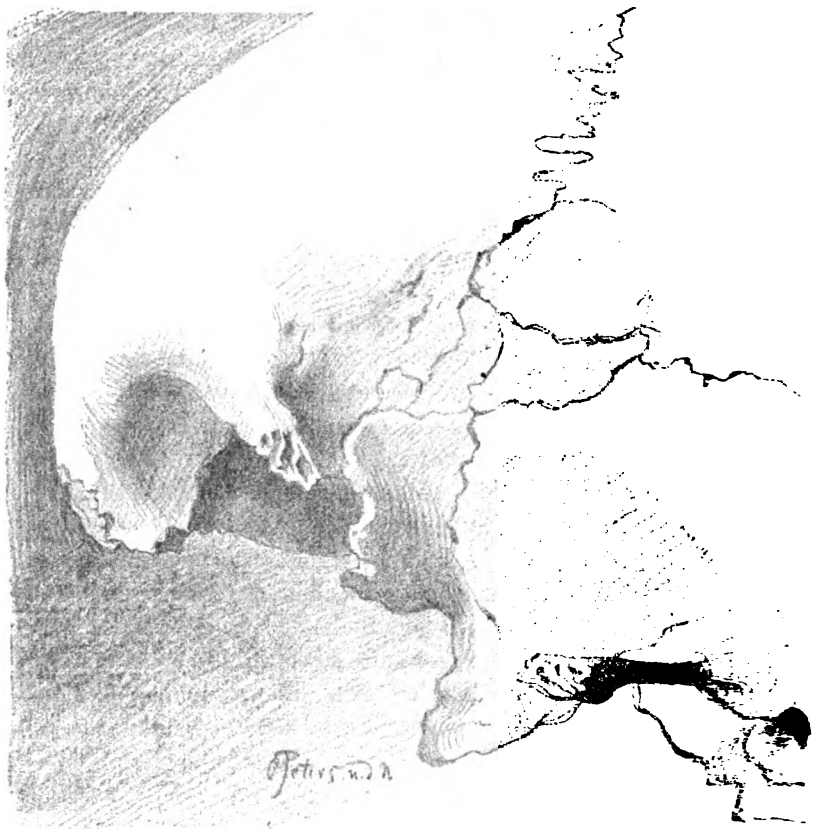
---

Pfahlbauten kennen gelernt, welche mich vermuthen lassen, dass das Kaugerüste der Laibacher Pfahlbauer in Wirklichkeit nicht ganz so vorgeschoben gewesen sein dürfte, als in der Ergänzung auf Taf. IX. Nichtsdestoweniger habe ich die Tafel beibehalten zu dürfen geglaubt.

Digitized by Google

später ausführlich zurückkommen werde, ist ein ausgezeichnet schönes Beispiel für diese „Thierähnlichkeit". Nicht immer aber kommt es bei Schädeln primitiver Bildung zu einer so groben Abweichung von der Norm, manchmal erreicht zum Beispiel die Schläfenschuppe das Stirnbein nur an einem ein-

Figur 11.



Schaltknochen an einem kindlichen Schädel aus den Laibacher Pfahlbauten.

zigen Punkt, so dass in einem solchen Falle dann alle vier Knochen, nämlich Schuppe und Stirnbein, sowie Alisphenoid und Scheitelbein, an dem gleichen Punkte zusammenstossen und die Nähte dann die Figur eines X bilden und nicht ein H, wie bei einem normalen Schädel. In anderen Fällen wiederum kommt es im Nahtwinkel zur Bildung von Schalt-

Digitized by Google

und Zwickelknochen, bei welchen es dann manchmal schwer werden kann zu entscheiden, ob sie der Schuppe oder dem Keilbein angehören, oder als eigentliche Fontanellknochen im engeren Sinne des Wortes aufgefasst werden müssen. Auch diese Formen finden sich häufig bei Schädeln primitiver Racen, manchmal aber auch bei modernen europäischen Schädeln und werden dann als „abgeschwächte Affenähnlichkeit" aufgefasst, ohne aber deshalb gerade immer mit anderen niederen Eigenschaften des Schädels combinirt zu sein. In unserem Falle sind die Schaltknochen wohl als Bestandtheile der Schläfenschuppe aufzufassen, müssen aber jedenfalls als ein Zeichen primitiver Bildung betrachtet werden, um so mehr, als bereits bei einem kindlichen Schädel aus dem Pfahlbau von Auvernier eine analoge Abnormität zur Beobachtung gelangt ist. Bei diesem im Besitze von Professor Desor befindlichen Schädel stossen die vier betheiligten Knochen in einem einzigen Punkt zusammen, bilden also, wie Broca diese Form bezeichnet hat, ein „Ptereon en x". Die horizontale Länge des Hinterhauptes beträgt 91 Mm. oder 53 Procent der Gesammtlänge des Schädels.

In der Norma verticalis (Taf. XI, Fig. 3) gelangt die grosse Länge des Schädels am besten zur Geltung; wie bei dem Schädel I fällt die grösste Breite ungefähr in die Gegend der Scheitelhöcker, wo die Parietalia scharf geknickt sind, um dann fast flach gegen das Vorderhaupt und die Occipitalgegend zu convergiren.

In der Hinteransicht (Taf. XI, Fig. 2) erscheint der Schädel dem jugendlichen Alter entsprechend beinahe kugelförmig, nur an der Basis stark verschmälert.

Nr. V.

Fragmente eines grossen männlichen Schädels.

Von diesem sind im Ganzen nur drei Stücke vorhanden — die Hinterhauptsschuppe und zusammengehörende Theile des rechten Stirn- und Scheitelbeines. Ueber die Formverhältnisse dieser Fragmente lässt sich nur sagen, dass sie einem Schädel angehörten, der ungefähr die Form des Schädels Nr. I hatte, denselben aber an absoluter Grösse nicht ganz unbedeutend übertraf.

Digitized by Google

Nr. VI.

Von dem sechsten und letzten Individuum endlich ist nur das Stirnbein auf uns gekommen; es hat die Maasse wie von einem ungefähr zweijährigen Kinde, ist aber im Bereiche der gänzlich obliterirten Stirnnaht kielartig gewulstet und gehörte offenbar einem rhachitischen Kinde mit vorzeitiger Nahtverschliessung an.

Ausser diesen Schädelknochen sind noch zwei Unterkiefer gefunden worden; es sind schlank gebaute, mässig grosse Knochen, über welche nichts weiter zu sagen ist, als dass sie nicht zu dem Schädel Nr. I gehören, dem einzigen, dessen Basis wohl erhalten ist. Sonst ist an menschlichen Knochen aus den Laibacher Pfahlbauten bisher nur eine sehr geringe Zahl auf uns gekommen, genügend indess, um als Anhaltspunkt dafür zu dienen, dass die alten Pfahlbauer des Laibacher Moores sich einer mittleren Grösse von etwa 170 bis 180 Centimetern erfreut haben. Es sind dies im Ganzen folgende neun Knochen:

a) Ein gut erhaltener Humerus eines erwachsenen mittelgrossen Mannes.
b) Die Diaphysenstücke von zwei Oberarmknochen eines jugendlichen Individuums.
c) Ein gut erhaltener Oberschenkel eines erwachsenen kräftigen Mannes und drei Röhrenstücke von anderen solchen Knochen.
d) Zwei gut erhaltene Tibien eines erwachsenen Mannes.

Die linke von diesen letzteren zeigt an ihrer hinteren Seite etwas oberhalb des For. nutrit. eine Reihe von mit einander parallel verlaufenden Riefen und Einschnitten, welche man eventuell als Messerspuren deuten könnte. Ich habe versucht, ähnliche Riefen und Einkerbungen an frischen Knochen hervorzubringen, und ich muss zugeben, dass es möglich ist, solche dadurch zu erhalten, dass man mit plumper, ungeschickter Hand und einem sehr groben Messer die Wadenmusculatur vom Unterschenkelknochen abzutrennen versucht. Daraus folgt nun gewiss nicht, dass die Einschnitte auf der Laibacher Tibia gerade von Kannibalen herrühren müssen, und ich halte im Gegentheile an der Möglichkeit fest, dass sie durch Zufall entstanden sein könnten. Ich würde sie sogar

Digitized by Google

nicht einmal erwähnt haben, wenn ich nicht schon an menschlichen Knochen aus einem anderen Pfahlbaue ganz gleiche Spuren gesehen hätte. In den Sammlungen der königlichen Akademie der Wissenschaften zu München befindet sich unter den Knochen aus den Pfahlbauten bei der Roseninsel im Starnbergersee eine Reihe von menschlichen Röhrenknochen, welche zahlreiche gleich verdächtige Kerben aufweisen. Mir waren diese schon vor vielen Jahren als solche aufgefallen, und auch Professor E. Naumann hat sie bemerkt. In seiner Abhandlung über die Fauna der Pfahlbauten im Starnbergersee (Archiv für Anthropologie VIII) erwähnt er sie als „ganz deutliche Riefen und Einschnitte, die nur als Messerspuren gedeutet werden können; an einem Femur befinden sich sogar die Spuren kräftiger Axthiebe". Dass diese Verletzungen nicht ganz recenter Natur sind und nicht etwa erst beim Ausgraben entstanden, darüber kann wohl kein Zweifel sein; ich bin aber noch nicht ins Klare gekommen, wie sie eigentlich zu erklären sind. Sie können in Folge des Wellenschlages durch fortgesetzte Reibung der Knochen an Steinen entstanden sein, oder im Laibacher Moore vielleicht auch dadurch, dass sich Wurzelstämmchen an die Knochen gelegt und dann in Folge der Druckschwankungen im Moore regelmässig an denselben hin und her verschoben haben.

Ganz freisprechen aber von dem Verdachte des Kannibalismus und der Anthropophagie wird man die Bevölkerung der Pfahlbauten doch nicht können; bei Schaffis nämlich (oder Chavannes) am nördlichen Ufer des Bielersees hat man im Jahre 1874 ein in dieser Beziehung sehr compromittirendes Object gefunden — eine Trinkschale aus einem menschlichen Schädeldache. Autoritäten ersten Ranges, wie Aeby, Sepp und Schaaffhausen haben sich mit diesem Funde beschäftigt, und es kann daher über dessen Deutung kaum ein Zweifel obwalten. Uebrigens besitzen wir auch eine Reihe von historischen Documenten über die Verwendung menschlicher Schädel als Trinkgefässe bei unseren Vorfahren, und derselbe Gebrauch hat sich sogar noch bis in das Mittelalter erhalten, wofür es leicht wäre, eine grosse Menge von Belegstellen anzuführen; ich werde mich indess hier darauf beschränken, an diesem Orte nur auf das älteste dieser Documente hinzuweisen, auf eine Stelle aus Livius nämlich, wo er von den Bojern

Digitized by Google

erzählt, dass sie dem Feinde das Haupt abschneiden und „purgato inde capite, ut mos iis est, calvam auro caelavere. Idque sacrum vas iis erat, quo solennibus libarent".

Es ist vielleicht hier am Platze, auch einen anderen Verdacht zu besprechen, den man hie und da gegen die Bewohner der Pfahlbauten ausgesprochen oder angedeutet findet: Waren diese Völkerschaften denn überhaupt Arier oder waren sie es nicht? Es ist das eine der allerwichtigsten anthropologischen Fragen und es muss leider eingestanden werden, dass sie noch nicht als gelöst zu betrachten ist. Waren die alten Pfahlbauer keine Arier, so können sie wohl nur Neger gewesen sein, so dass die obige Frage auch so formulirt werden kann: Ist es denkbar, dass unsere europäischen Pfahlbauten von einer schwarzen Race errichtet und bewohnt wurden? Man kann zur Lösung dieser Frage zwei Wege gehen, einen archäologisch-ethnographischen und einen rein craniologischen. Wählt man den ersteren, so wird man die Geräthe der heutigen Bewohner Afrikas vergleichen mit den Geräthen aus unseren Pfahlbauten. Man wird dabei viele Analogien und manche überraschende Aehnlichkeiten entdecken, aber auch wesentliche Unterschiede wahrnehmen und im Ganzen zu keinem Resultate gelangen. Arbeitstheilung und Cultur sind identische Begriffe, man wird daher bei primitiven Völkern von vornherein das Gegentheil von Arbeitstheilung — die Hausindustrie erwarten können; diese finden wir nun auch bei den Pfahlbauern gerade so gut als bei den Negern oder bei unseren südslavischen Nachbarn. Dass aber die primitiven Producte der Hausindustrie hie und da unter einander übereinstimmen, wird Niemand Wunder nehmen, eben so wenig als die Aehnlichkeit zwischen den Embryonen von Hunden und Katzen.

Es empfiehlt sich daher, auch die craniologischen Verhältnisse zu berücksichtigen; auch dann wird man mit grossen Schwierigkeiten zu kämpfen haben, hat aber dafür die Möglichkeit eines Resultates in Aussicht. Ich habe mich nun seit zehn Jahren mit dieser Frage beschäftigt und bin zu der Ueberzeugung gelangt, dass die Bevölkerung der Pfahlbauten eine arische war. Die Belege für diese Ansicht werde ich an anderem Orte ausführlich mittheilen, und dann auch einen Vergleich zwischen den Schädeln aus den Laibacher Pfahlbauten und denen der Schweiz durchführen. Einstweilen gebe ich hier

Digitized by Google

nur noch die Maasse eines ausgezeichnet schönen und typischen Negerschädels.

Nuèr vom Baher seraf.

Calvarium, ♂, aetas circa 20.

U 503				**F** 360
S 357	= 118	+ 113	+ 126	
Basis 102	107,	107,	103	
L 183	**H** 131		**Bp** 133	
Bs 89	**BS** 107		**Bh** 106	
	GH 68 (bis zum Alveolar-Rand)	**GB** 122		
BL 727	**HL** 716		**I** 1250	

Dieser Schädel, von dem in Tafel XII die drei wichtigsten Ansichten wiedergegeben sind, gehörte einem jungen Nuèr vom Baher seraf (Giraffenfluss) und ist ein Geschenk meines Freundes Ernst Marno gewesen. Die scheinbare Uebereinstimmung seiner Maasse und Contouren mit denen der Laibacher Schädel hatte auch mich vor Jahren veranlasst, an eine nichtarische Abstammung unserer Pfahlbau-Bevölkerung zu glauben — wie gesagt bin ich aber seither von dieser Anschauung zurückgekommen.

XXI. Ueber einige Funde aus den Pfahlbauten des Neusiedlersees.

Wenn die Pfahlbauten bei der Roseninsel im Starnbergersee durch ihre vielen Bronzen und die vom Laibacher Moore durch kunstreiche Gefässe und zahllose Geräthe aus Knochen charakterisirt sind, so erscheinen wiederum die Funde aus dem Becken des Neusiedlersees wesentlich ausgezeichnet durch eine grosse Menge von Steingeräthen und durch das gänzliche Fehlen von Metallgegenständen und bearbeiteten Knochen.

Einer Einladung des Herrn Grafen Béla Széchenyi Folge leistend, habe ich zu Pfingsten 1876 die Fundstätte besucht und die ganze damals vorhandene Sammlung durchgesehen. Neben einer Anzahl von Messern, Schabern und Splittern aus Feuerstein zählte ich über 130 geschliffene Steinwerkzeuge, über 250 Nummern von Gefässscherben und anderen

Digitized by Google

Thongegenständen, sowie 56 Knochen und Zähne. Herr Graf Széchenyi hat diesen bedeutenden Fund seither zum Gegenstande einer ausführlichen, glänzend ausgestatteten und mit sechs Tafeln geschmückten Monographie gemacht, die eine Festgabe an die Mitglieder des internationalen Congresses für Anthropologie und prähistorische Archäologie zu Budapest 1876 bildete. Indem ich hier auf diese Arbeit verweise, will ich an diesem Orte nur erwähnen, dass durch die besondere Güte des Herrn Grafen Széchenyi ein Theil des Fundes unserem Museum einverleibt werden konnte, so dass nun die Pfahlbauten des Neusiedlersees in unserer Sammlung durch folgende Stücke vertreten sind:

a) fünf Steinbeile,
b) drei Bruchstücke von durchbohrten Hämmern,
c) neun charakteristische Fragmente von Thongefässen,
d) zwei löffelartige Geräthe aus Thon.

Ueber solche löffelartige Thonschälchen war in diesen „Mittheilungen" schon einmal die Rede: aus Zogelsdorf bei Eggenburg in Nieder-Oesterreich habe ich 1876 im VI. Bande dieser Zeitschrift auf Seite 198 (19 der S. A.) ein gestieltes Schälchen beschrieben, welches ich damals für eine Art von Schöpflöffel hielt. Ein ähnliches Schälchen hatte Graf G. Wurmbrand schon früher bei Weikersdorf in Nieder-Oesterreich gefunden und als Lampe erklärt. Die letztere Bezeichnung war mir damals wenig wahrscheinlich erschienen, ich hielt eine so primitive und direct unzweckmässige Lampenform für unmöglich und suchte schon desshalb auch das Schälchen von Weikersdorf für einen Löffel zu erklären. Ich hatte seither aber Gelegenheit, noch viel einfachere Schälchen als Lampen verwendet zu sehen. In Bosnien nämlich und in Süd-Dalmatien brennt das gemeine Volk sehr häufig neben dem Kienspane, der wohl das primitivste Beleuchtungs-Material darstellt, auch Oel oder Talg aus ganz kleinen drehrunden Schälchen, die gewöhnlich 7 Centimeter im Durchmesser haben und 3 Centimeter hoch sind. Diese kleinen niederen Schalen haben einen flachen Boden, der eben nur so gross ist um sie fest stehen zu machen, und gewöhnlich einen kleinen „Schnabel", bei dem dann eine Art Docht heraushängt. Ganz ähnliche Lampen konnte man auch 1878 in unserer anthropologischen Ausstellung am Trocadéro studiren; sie gehörten den

Digitized by Google

galizischen Huzulen an und waren von Sr. Excellenz dem Grafen Wladimir Dzieduszycki ausgestellt worden. Ich habe diese letzteren dort zahlreichen Prähistorikern und Ethnographen zeigen können, aber keiner von allen hat die Bestimmung derselben richtig erkannt; die meisten erklärten sie sogar für Kinderspielzeug, und doch erfüllen diese ganz primitiven Lampen sehr gut ihren Zweck, und ich habe in Bosnien selbst wochenlang bei einer solchen Beleuchtung geschrieben und auch — operirt.

Unter den Funden aus dem Neusiedlersee finden sich nun im Ganzen neun ähnliche Geräthe; viele davon haben einen durchbohrten Stiel, wie das aus Zogelsdorf, welches ich in Figur 8 auf Tafel III der oberwähnten Publication abbilden liess, die zwei anderen haben massive Stiele und entsprechen ungefähr der Figur 10 derselben Tafel. Unter den übrigen keramischen Objecten des Fundes waren mir besonders eine Reihe von Bodenstücken grösserer Gefässe auffallend erschienen, welche in der Mitte mit einem Loche versehen waren, so dass sie etwa an unsere gewöhnlichen Blumentöpfe erinnern konnten. Man hat ähnliche Gefässreste schon wiederholt in alten Ansiedlungen gefunden, und es ist von vornherein nicht unwahrscheinlich, dass es sich hier wirklich um Reste von vorhistorischen Gartengeschirren handelt. Man ist im Allgemeinen zwar noch immer geneigt, prähistorische Verhältnisse den unsrigen so unähnlich als nur möglich darzustellen, und speciell neuere populäre Schriftsteller haben sich bemüht, den vorhistorischen Menschen besonders wildromantisch oder manchmal auch geradezu thierähnlich zu schildern; aber einzelne denkende Anthropologen sind darüber bereits ins Reine gekommen, dass die gesammten Cultur-Verhältnisse vorgeschichtlicher Zeiten von denen mancher moderner Völker kaum wesentlich verschieden gewesen sein können, und speciell ich habe in den letzten Jahren die Ueberzeugung erlangt, dass sich zum Beispiel das Leben in der Bronze- und ersten Eisenzeit fast gar nicht unterschieden haben kann von dem Leben, das der Bauer in Bosnien oder Grenz-Slavonien noch heute führt. Die Aenderungen, die da eingetreten, sind nur ganz unwesentlich; so sind die Fenster, die damals vielleicht nur mit Holzladen zu schliessen waren, heute mit durchscheinendem Papier verklebt oder hie und da sogar mit Glas ein-

Digitized by Google

geschnitten; viele Bauern besitzen heute neben den hölzernen Tellern auch schon welche aus Steingut, auch verglaste Kochgeschirre kommen bereits hie und da als Rarität vor, und der Raki, das alte südslavische Nationalgetränk, wird auch schon häufiger aus Gläsern denn aus Holzbechern getrunken — das ist aber auch der ganze Cultur-Unterschied, welchen ich zwischen den Bauern der Saveländer und den Menschen der ältesten Eisenzeit zu finden im Stande war; selbst dass Rhachitis und Luës, Trachom und Wechselfieber dort eine neue Errungenschaft darstellen sollen, wird heute Niemand mehr im Ernste behaupten können, nicht einmal Rousseau selber, wenn er je in zweiter Auflage wieder auf dieser sündhaft civilisirten Erde erscheinen sollte — ist doch seither die Arthritis deformans schon für den Höhlenbären nachgewiesen, und auch von der Luës die Idee, dass sie mit den Kreuzzügen nach Europa gekommen, schon lange aufgegeben, und erst vor zwei Jahren haben Paul Broca und Parrot an der Hand der authentischen Funde von Prunières deren Existenz für Frankreich schon in der mittleren Steinzeit nachgewiesen. Ja nicht einmal, dass vor 2000 Jahren unsere Frauen ihr Kopftuch selbst gewoben, möchte ich für ganz sicher halten; wer weiss, ob sie es auch nicht schon damals — wie heute die Frauen in Bosnien — vom jüdischen Kaufmanne für theures Geld zu kaufen pflegten, nur dass es damals vielleicht punische Seide war und heute nur böhmischer Cattun ist oder Schweizer Calicot. Allerdings ist es für Jemanden, der sich an der Hand eines „illustrirten Prachtwerkes" die keltisch-germanische Frau der Vorzeit als eine glänzend anmuthige, von Schmuck und Schönheit prangende Erscheinung vorgestellt hat, eine bittere Enttäuschung, wenn er erfährt, dass diese eher ausgesehen wie heute eine Bäuerin aus den bosnischen Bergwüsten, triefend von Fett und Schmutz und bedeckt mit Ungeziefer aller Art; aber wie überall im Leben das lyrische Ideal und die ideale Lyrik nur auf Unwissenheit beruhen und mit der fortschreitenden Erkenntniss von selbst verschwinden werden, so ist es auch in der Anthropologie, deren gegenwärtig manchmal noch so kindlich romantische Anschauungen mit der Zeit wohl auch der exacten Erkenntniss Platz machen werden müssen. Dann werden auch die gewissen idealen „Schluss-

Digitized by Google

Vignetten" und die romantischen „Tondruckbilder" vom Schauplatze der vorhistorischen Literatur verschwinden.

Ich aber bin einstweilen von einem lächerlich unbedeutenden Gegenstande aus dazu gelangt, die wichtigste Frage der modernen Wissenschaft, den Naturalismus, zu berühren, und es ist für mich jetzt hohe Zeit, wieder zu den durchlöcherten Topfscherben aus dem Neusiedlersee zurückzukehren. Mein Raisonnement über diese ist dafür kurz und bündig: Nachdem heute die bosnischen Bauern Blumentöpfe kennen, so kann man deren Gebrauch auch den mit ihnen auf gleicher Culturstufe stehenden Pfahlbauern nicht absprechen.

Weil aber hier schon von durchbohrten Gefässen die Rede ist, so kann ich mir nicht versagen, hier auch gleich eine andere Art von derartigen Geschirren zu erwähnen. An manchen Orten Kärntens nämlich und auch in Ober-Italien wird aus verschiedenen Küchenabfällen, vornehmlich aus Knochen und Knorpeln, durch trockene Destillation eine Art von sehr übelriechendem Theer bereitet, mit welchem die Einheimischen dann ihr Rindvieh bestreichen, um es gegen Insectenstiche zu schützen. Der für die sehr primitive Fabrikation verwendete Apparat ist aus der beistehenden Skizze leicht ersichtlich. Ein grosser Topf mit durchbohrtem Boden wird mit frischen Knochen angefüllt und in ein kleineres Thongeschirr derart eingesenkt, dass er in dasselbe nur etwa bis zur Hälfte eintauchen kann. Die beiden ineinander gesteckten Gefässe werden dann so in feuchte Erde gestellt, dass nur der grössere Topf frei hervorragt, der kleinere aber gänzlich unter das Niveau des Erdbodens zu liegen kommt. Rings um den nun freistehenden, mit Knochen gefüllten Topf wird nun Brennholz gelegt, dasselbe noch mit einem Kreis von Steinen umgeben und dann angezündet. Der Topf ist gewöhnlich mit einem flachen Steine oder auch mit einem Thondeckel bedeckt, und ein Gemenge von Fett und Theer beginnt daher bald in das unten befindliche kleinere Gefäss abzufliessen, während nach oben dichte Dampfwolken von mephitischem Geruche entweichen; dies ist auch der Grund, warum die Bereitung dieses Knochentheeres (oder „Banpichel", wie er in Kärnten genannt wird) gewöhnlich nur an ganz abgelegenen und

Figur 12.

Digitized by Google

einsamen Orten vor sich gehen darf. Gerathen nun, wie dies gerade deshalb leicht vorkommen kann, solche Töpfe einmal irgendwie in Vergessenheit, oder bleiben sie, vielleicht weil sie Schaden genommen, mit ihrem Knocheninhalt als weiter unverwendbar an Ort und Stelle verachtet liegen, so hat dann nach Jahr und Tag irgend ein junger Archäolog die allerschönste Gelegenheit, sich gründlich zu irren. Er findet da, von Kohle und Asche umgeben, inmitten einer Steinsetzung eine mit Knochenresten gefüllte „Urne", in der Nähe ein zweites kleineres Gefäss von gleich primitiver Form, welches vielleicht das Herz oder die Eingeweide des Todten enthalten, und das — prähistorische Grab ist fertig. Allerdings sind Thierknochen in der „Urne", aber ein „exacter Archäologe" braucht sich ja nicht um eine so unreinliche Wissenschaft wie die Anatomie zu kümmern, und allerdings sind die „Urnen" auf der Drehscheibe gemacht, aber gerade das ist ja eben besonders interessant: „Es gestattet eine exacte (sic) Zeitbestimmung, denn die Drehscheibe ist offenbar im Beginne unserer Zeitrechnung von den Römern in unsere Länder eingeführt worden!" Ein solcher „prähistorischer Fund" wurde vor mehreren Jahren in einer böhmischen Zeitschrift publicirt; nach der Beschreibung desselben ist es mir mehr als wahrscheinlich, dass das corpus delicti ein solcher moderner Destillir-Apparat gewesen ist. Zu Nutz und Frommen des betreffenden Autors und seiner eventuellen Nachfolger habe ich nun einen solchen ausführlich beschrieben und abgebildet, will aber damit durchaus nicht behauptet haben, dass man einen ähnlichen Apparat nicht auch schon in prähistorischer Zeit gekannt haben könnte. Es ist ja speciell für die Bewohner der Schweizer Pfahlbauten z. B. schon lange nachgewiesen, dass sie eine ganz rationelle Viehzucht betrieben und sogar Ochsen gehalten haben, da man wiederholt in der Fundschichte mitten unter Bronzen und alten Topfscherben Hornzapfen vom Rind gefunden hat, welche weder Stieren noch Kühen, sondern nur Ochsen angehören konnten. Möglicherweise haben also auch schon die alten Pfahlbauer im Neusiedlersee die Bereitung und Anwendung des Knochentheeres zum Schutze ihrer Rinder gegen lästige Insecten gekannt.

Es erübrigt mir nun hier noch, die chronologische Stellung dieser Pfahlbauten zu besprechen. Neben einzelnen

Digitized by Google

geschlagenen Feuerstein-Artefacten sind es hauptsächlich geschliffene Steinbeile, die den Fund wesentlich charakterisiren; von Bronze oder Eisen sind nicht einmal Spuren gefunden worden, und man wird überhaupt nicht fehl gehen, wenn man die Pfahlbauten des Neusiedlersees der Zeit nach mit denen des Laibacher Moors vergleicht. Den Besitz von vereinzelten, vielleicht durch Tauschhandel erworbenen Metallgeräthen kann man auch den Bewohnern der ersteren nicht ganz absprechen, da das, was wir jetzt von dieser Localität in unseren Sammlungen aufbewahren, damals grösstentheils nur werthloser Kehricht gewesen, und es sehr wohl einzusehen ist, dass die Leute werthvollere Stücke, also vor Allem Metallgeräthe, wenn sie zufällig in den See gefallen waren, wieder heraussuchen konnten. Gerade in diesem Pfahlbau scheint dies wegen der geringen Tiefe des Wassers besonders leicht gewesen zu sein, wie schon aus der Betrachtung der folgenden Verhältnisszahlen ersichtlich ist. Es kommen z. B. in dem gesammten Materiale des Fundes auf 29 Fragmente von durchbohrten Steinäxten nur zwei ganze Stücke, und unter den 96 undurchbohrten Beilen finden sich nicht weniger als 23 zerbrochene, Verhältnisse, wie sie, so weit meine Erfahrungen reichen, noch bei keinem anderen Pfahlbau beobachtet wurden, und in diesem Falle nur in der Leichtigkeit begründet sein können mit der es den Bewohnern möglich war, wieder in den Besitz der zufällig in den See gefallenen, noch brauchbaren Stücke zu gelangen.

XXII. Ueber einige Steinwerkzeuge aus dem Museum der anthropologischen Gesellschaft.

(Hiezu Tafel XIII.)

Aus dem grossen Reichthume unseres Museums an geschlagenen und geschliffenen Steinwerkzeugen hatte ich schon im Jahre 1875 eine kleine Zahl zur Abbildung für den beschreibenden Katalog bestimmt; dieser kam nun nicht zu Stande, unsere Sammlungen wurden dem kaiserlichen naturhistorischen Hofmuseum einverleibt, die fertigen Clichés aber harrten bis jetzt auf ihre Verwendung; ich glaube nun vielleicht doch einem oder dem anderen Forscher einen Gefallen zu erweisen, wenn ich dieselben mit einer kurzen Erläuterung nachträglich publicire; dieselben sind nun auf Tafel XIII vereinigt.

Digitized by Google

Fig. 1 gibt in $^1/_6$ d. nat. Gr. die Abbildung einer Steinwaffe der Moriori auf den Chatam-Inseln, ähnlich den Patu-Patu der Maoris. Wir besassen von dieser ausgezeichnet schönen Waffe nur einen Gypsabguss; das 39 Centimeter lange Original befindet sich, ebenso wie das in Fig. 2 abgebildete Mere-Mere aus Neu-Seeland, im Besitze des Herrn Hofrath von Hochstetter.

Fig. 3 ist die Abbildung eines durch seine Grösse und sorgfältige Politur bemerkenswerthen nordamerikanischen Steinhammers; das Original, in dessen Besitz wir seinerzeit durch ein Geschenk der k. k. geologischen Reichsanstalt gelangt waren, trägt die folgende Etiquette:

„Hammer aus alten Verschüttungen in der Nähe des kürzlich eröffneten Minnesota-Kupferbergwerkes in Ontonagon, am südlichen Ufer des Oberen Sees (Michigan) aufgefunden, der muthmasslich den ersten Bewohnern zum Versuche der Bearbeitung der Bergwerke gedient hat."

Derartige Hämmer sind für Nordamerika geradezu charakteristisch; wir finden sie schon in den ältesten dort bisher bekannten Grabhügeln, den Shellmounds, und sie werden noch heute hie und da von Indianern benützt, wenn auch in der Regel der moderne Tomahawk schon eine eiserne Axt trägt. Was bei diesen Waffen vor Allem bemerkt werden muss, ist, dass sie nie durchbohrt sind, wie unsere europäischen Hämmer, sondern immer seitliche Rinnen haben, welche in einen gabelförmig gespaltenen Stiel aus Holz oder hartem Leder eingepasst werden. Hämmer von dieser specifisch amerikanischen Form sind bisher anderswo nicht aufgefunden worden;[1]) dafür war auch die durchbohrte Steinaxt, wie sie bei uns in der späteren Stein- und Bronzezeit auftritt, der amerikanischen Urbevölkerung gänzlich fremd. Eine so scharfe Trennung in der geographischen Verbreitung zweier typisch verschiedener Werkzeuge ist ebenso auffallend als selten, und man kann ihr vielleicht nur die einzige Thatsache an die Seite stellen, dass

[1]) Einzelne Ausnahmen bestätigen auch hier die Regel. Ein derartiger Hammer ist einmal in Dänemark gefunden worden, ein anderer liegt ohne Angabe des Fundortes im Museum zu Laibach; beide stammen zweifellos aus Amerika, der letztere verräth dies schon durch sein Material, eine bei uns nicht vorkommende Hornblende.

Digitized by Google

auf einzelnen Südsee-Inseln nur Lanzen und Wurfspeere im Gebrauche stehen, auf anderen aber auch noch Pfeil und Bogen bekannt sind; aber trotzdem kann es nicht gestattet sein, aus ihr so weitgehende Schlüsse auf die autochthone Entstehung der amerikanischen Urbevölkerung zu ziehen, als dies kürzlich in den Publicationen einer amerikanischen archäologischen Gesellschaft geschehen ist. Bekanntlich haben sich nämlich die Anthropologen noch immer nicht über eine der Cardinalfragen ihrer Wissenschaft geeinigt, über die Frage nämlich, ob der Process der Menschwerdung sich einmal oder öfters und dann an verschiedenen Orten vollzogen hat — mit anderen Worten, ob die verschiedenen Menschenracen nur Abarten derselben Species sind, oder als verschiedene Arten zu betrachten sind — oder, um noch verständlicher zu sein, ob zum Beispiel der Unterschied zwischen Mongolen und Indianern dem Unterschiede zwischen zwei Hunderacen zu vergleichen sei, oder dem Unterschiede zwischen Hund und Fuchs. Im Lichte der Darwinschen Theorie von der Veränderlichkeit der Art betrachtet, gewinnt diese Frage nur noch erhöhtes Interesse; natürlich kann ich hier näher auf dieselbe nicht eingehen, ihre Erörterung könnte allein einen stattlichen Band füllen, — ich will hier nur constatiren, dass man aus dem Fehlen durchbohrter Hämmer in Amerika nicht nothwendig den Schluss ziehen muss, dass zwischen den Ureinwohnern der alten und der neuen Welt kein Zusammenhang bestand, und ich will darauf hinweisen, dass man sich jene Thatsache auch in der Art zurecht legen kann, dass man annimmt, die ältesten Einwohner Amerikas seien dort schon zu einer Zeit eingewandert, in welcher man in ihrer früheren Heimat den Gebrauch von durchbohrten Hämmern noch nicht kannte. Da nun aber wieder in der ganzen alten Welt die Hämmer von amerikanischem Typus gänzlich fehlen, so folgt daraus, dass ein gemeinsames Urvolk zur Zeit der Trennung auch diese noch nicht gekannt, sondern es höchstens nur bis zur Anfertigung von gewöhnlichen glatten Beilen gebracht habe. Ein solches aus Amerika stammendes Geräthe habe ich bereits im VIII. Bande dieser Zeitschrift auf Tafel VIII, Fig. 14, abbilden lassen, und ich besitze jetzt ein diesem ganz ähnliches aus grünem Basalt, welches in einem alten Grabe auf der Behrings-Insel gefunden wurde, also vielleicht gerade einem Manne jenes Volkes angehörte, welches

Digitized by Google

zuerst aus dem nordöstlichen Asien nach Amerika ausgewandert sein dürfte.

Fig. 4. Steinhammer aus dem Pfahlbau von Weyeregg (Attersee), ein besonders sorgfältig gearbeitetes Stück, das seiner Form nach sehr an die nordischen Hämmer erinnert. Dem Bohrloche entsprechend, war es in zwei Hälften zersprungen, welche von Graf Gundaker Wurmbrand in zwei verschiedenen Jahren, 1871 und 1872, gebaggert wurden. Die eine der Hälften ist bereits im I. Band dieser Zeitschrift, pag. 305, unter Nr. 4, die andere im V. Band, pag. 126 erwähnt, die letztere ebendort auf Fig. 9 der III. Tafel auch abgebildet.

Fig. 5. Steinhammer aus Ilovec, Croatien. Dieser aus einem sehr hellen Serpentin, welcher durch Feuerstein leicht geritzt wird, angefertigte Hammer ist durch eine Reihe von eingeritzten linearen Furchen bemerkenswerth, von denen mehrere an der oberen und unteren Fläche des Hammers von dem Bohrloche aus gegen die vordere Schneide hin verlaufen, eine andere rund um die hintere Hälfte desselben herum geführt ist und zwei sich an der hinteren Fläche rechtwinkelig kreuzen. Derartige lineare Ornamente kommen an Steinhämmern ungemein selten zur Beobachtung; ich kenne nur zwei ähnliche Stücke, von denen eines aus Pommern, das andere aus Jütland stammt.

Fig. 6. Steinhammer aus Modena, ein, so viel ich weiss, bis jetzt in seiner Form einzig dastehendes Stück; das länglich ovale Bohrloch und die beiderseits gleiche, oben und unten durch flügelartige Fortsätze verlängerte Schneide verleihen diesem Hammer ein ganz besonderes Interesse.

Fig. 7. Dieser mit einer tadellosen glänzenden Patina bedeckte Keil aus Feuerstein trägt die folgende, von Boucher de Perthes eigenhändig geschriebene Etiquette:

„Abbeville, Moulin quignon. Hachette du Diluvium, trouvé en 1845 par le soussigné dans le terrain vierge à 5 mètres de profondeur, donné par lui au Musée imperial de Vienne, le 5 Juillet 1861. Boucher de Perthes.“ Dem Fundorte nach und durch seinen berühmten Spender bildet es also wohl eines der kostbarsten Objecte unserer Sammlung.

Fig. 8. Axt aus Feuerstein, aus den quaternären Schichten von St. Acheul, gleichfalls ein Geschenk von Boucher de Perthes.

Fig. 9 und 10. Zwei durch ihre ausserordentliche Grösse merkwürdige Feuersteinäxte aus Jowa (U. S. Nordamerika).

Digitized by Google

Dieselben sind 21 bis 22 Centimeter lang, 10 und 11 Centimeter breit, aber so flach geschlagen, dass ihre grösste Dicke $1^1/_2$ Centimeter nicht übersteigt. Ich hielt die eine von diesen ursprünglich für eine Pflugschar, aber ein Dacotah-Indianer, dem ich sie zeigte, erklärte sie mit vollkommener Sicherheit als Tomahawk und erläuterte mir die Art der Befestigung durch eine Skizze, von welcher

Fig. 11 eine genaue Copie ist. Der Stiel wird gewöhnlich aus einem sehr harten und zähen Holze, manchmal auch aus Leder gefertigt, zur Aufnahme der Steinaxt an einem Ende gabelartig gespalten und dann mit Riemen oder Darmsaiten fest verschnürt.

Zum Schlusse dieses Abschnittes will ich mit Bezug auf eine Notiz in einem neueren anthropologischen Werke, welche das Vorkommen von Obsidian-Artefacten auf Amerika und die Südsee-Inseln beschränkt sein lässt, hier hervorheben, dass wir durch die Untersuchungen unseres Wiener Geologen Bergrath Wolf eine Reihe von sehr typischen Obsidian-Messern aus Ungarn besitzen. Dieser Gelehrte hat über seine, gelegentlich von geologischen Aufnahmen gemachten prähistorischen Erfahrungen sehr ausführlich in den „Verhandlungen der k. k. geologischen Reichsanstalt“ 1868 referirt. Ich hebe aus diesem Berichte nur die nachfolgenden Stellen hervor:

„Die Orte, wo sich solche Reste häufiger finden, sind entweder Kuppen der niederen Sandhügel in der Bodrog-Ebene, oder flache Lehnen aus Lehm (Löss), oder niedere Sättel und Plateaux in der Zempliner Gebirgsinsel und der Hegyallja. Diese Punkte geben sich als alte Wohnsitze der früheren Bewohner des Landes zu erkennen. Diejenigen, welche mir bekannt wurden, sind:

A. In der Bodrog-Ebene.

1. Szerdahely, nördlich am Westgehänge des Nagy Bakhegy: Obsidian-Werkzeuge, Unioschalen, Topfscherben, Metallstücke und zerschlagene Knochen von Rind und Hirsch.

2. Das Bodrog-Nordgehänge des Oldalhegy östlich von Satorallja-Ujhely.

3. Körtvélyes, nordöstlich von Satorallja Ujhely, beide ausgezeichnet durch das Vorkommen von Obsidian-Werkzeugen und Splittern in Gesellschaft von Bronze- und Eisengegenständen.

Digitized by Google

B. In der Zempliner Gebirgsinsel.

Rokashegy und das Westgehänge des Szöllöhegy, die Obsidian-Geräthe ohne Metallfunde ergeben haben.

C. Im Tokay-Eperieser Trachytzug

nicht weniger als 10 Fundorte von Obsidian-Splittern, alten Gefässscherben etc., unter denen eine Gegend am Bosnaflusse an den Nordabhängen des Szom und Ozrahegy sich als am ergiebigsten bewies und sogar ein Beil aus Grünstein lieferte."

„Die Obsidiane, welche benützt wurden, zeigen nach der Form, mit welcher sie sich finden, dass sie Auswürflinge sind, und niemals Einschlüsse, wie sie zwischen Tuffen oder Bimssteinen und Perliten vorkommen, denn diese sind niemals so rein und kieselerdereich als die benützten. Von gleicher Härte und Durchsichtigkeit und in der Grösse, in welcher Reste an den genannten Punkten vorkommen, finden sich solche Obsidiane an ursprünglicher Lagerstätte, das ist in der Nähe von oder auf Lavabänken, Aschenkegeln, wie solche bei Szántó, bei Telkibanya, bei Pálháza, bei Bari etc. vorkommen, nicht mehr. Es sind daselbst nur mehr ganz kleine Auswürflinge zu finden, welche den Durchmesser von 3 bis 4 Linien niemals übersteigen; es muss daher angenommen werden, dass die grösseren Obsidian-Auswürflinge vollständig von den früheren Bewohnern dieser Landestheile aufgebraucht und im Handels- oder Tauschwege weit von den Ursprungsstellen verschleppt wurden."

XXIII. Ueber Knochenschlitten.

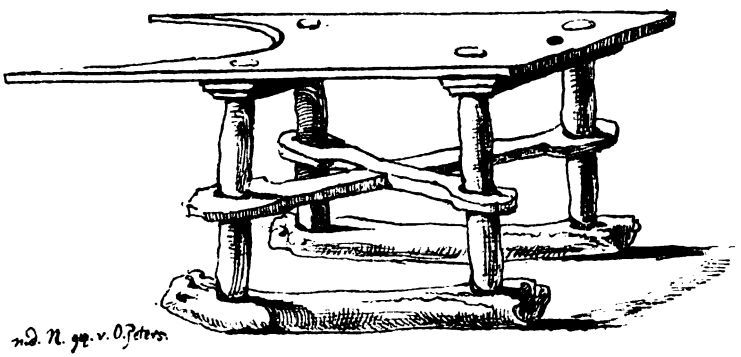
Im VI. Bande dieser Zeitschrift habe ich einen Knochenschlitten aus der Gegend des Trumsees bei Salzburg beschrieben. Ich habe dort ausführlich gezeigt, dass der prähistorische Gebrauch, Röhrenknochen von Pferd und Rind als Beschläge für Schlitten oder auch als Schlittschuhe zu verwenden, sich in einzelnen Gegenden Europas bis auf die Gegenwart erhalten hat; dass die Rumänen in Siebenbürgen noch heute auf Schlittschuhen laufen, welche sie sich selbst aus Metatarsusknochen vom Pferd zubereitet haben, und dass ebendort sogar noch hölzerne Schlittschuhe Anwendung finden. Auch dass man selbst in England noch zur Zeit des jagd-

Digitized by Google

lustigen zweiten Heinrich keine anderen Schlittschuhe als solche aus Knochen kannte, habe ich bereits damals hervorgehoben.

Seit dem Erscheinen dieser Notiz habe ich zwei neue Localitäten für den Gebrauch von Schlittknochen kennen gelernt: den Starnbergersee und Bosnien. In diesem unseren neuerworbenen „Hinterlande", dessen vielfach so ganz prähistorische Zustände ich im Verlaufe dieser „Mittheilungen" schon einmal zu besprechen Gelegenheit gefunden, war mir diese Erfahrung nicht sehr auffallend; umsomehr war ich aber erstaunt, in Baiern, und noch dazu gerade am Starnbergersee, der von drei Dampfern befahren wird und von einem Eisenbahnring umgeben ist, ein so primitives Fahrzeug aufzufinden, wie den beistehend in einem Fünftel der natürlichen

Figur 13.



Grösse abgebildeten Schlitten. Ueber die Construction desselben ist wenig zu sagen, sie ist aus der Abbildung vollkommen ersichtlich; nur dass er auf zwei, an ihrer palmaren Seite angebohrten Metacarpusknochen vom Pferd aufruht, könnte noch hervorgehoben werden, sowie dass zu seiner Fertigstellung nur hölzerne Stiften und nicht ein einziger eiserner Nagel verwendet erscheinen. Hingegen verdienen die Umstände, unter denen ich den Schlitten aufgefunden, jedenfalls Erwähnung. Mit meinem Freunde Professor Gabriel Max, dem Münchner Malerfürsten, war ich an einem schönen Sommermorgen im leichten Kahne von Ammerland am Starnbergersee aufgebrochen, um im „Karpfenwinkel" südlich von Tutzing nach Pfahlbauten zu forschen. Diese fanden wir damals zwar nicht, aber es erhob sich ein recht tüchtiger Sturm und wir

Digitized by Google

waren gezwungen, mit unserem kleinen Boote Schutz und Unterkunft in einem modernen Pfahlbau, einer Fischerhütte, zu suchen. Wir hatten da kaum unser Boot versorgt, als wir an der Wand hängend den Schlitten entdeckten und neben ihm ganz merkwürdig prähistorisch aussehende, aus Bastfasern gemachte Taue und Netze; da waren auch Netzsenker, wie wir sie gleichfalls früher nur in Museen gesehen hatten, runde oder ovale, faust- bis kindkopfgrosse Steine mit einer ringsum verlaufenden, tief eingearbeiteten Furche; da war schliesslich auch ein Wetzstein darunter, ganz moderner Provenienz allerdings, aber er war in einem gabelförmig gespaltenen Holzgriff fixirt, genau so wie die gefassten Steinbeile, welche wir aus dem Hallstätter Salzberge besitzen, und wie wir sie neuestens auch durch die mit Sorgfalt angestellten Baggerungen Dr. Much's aus dem Mondsee kennen gelernt haben.

So waren wir denn an diesem Tage ausgezogen, um einen alten Pfahlbau zu finden, und siehe da, wir hatten einen neuen gefunden, mit Geräthen, die alle aussahen, als ob sie direct einem archäologischen Museum entnommen wären. Auch hier ist es uns wieder recht lebhaft zum Bewusstsein gekommen, dass wir, um prähistorische Verhältnisse zu verstehen, nicht immer nöthig haben, die Südsee-Insulaner herbeizuziehen, und dass wir auch im eigenen Lande noch genug des interessanten Vergleichsmateriales auffinden könnten.

Der bosnische Schlitten sieht dem oben abgebildeten bairischen im Ganzen nicht so unähnlich, als dass es mir nöthig erschienen wäre, auch von ihm eine eigene Abbildung zu geben. Das einzige Exemplar, das mir überhaupt in Bosnien zu Gesicht gekommen und das ich auch nach Wien gebracht habe, ist ein Geschenk des Herrn Lieutenant v. Gibara des 12. Uhlanen-Regiments gewesen und von ihm in Bjelina acquirirt worden. Er ist bedeutend niederer und etwas schmäler als der Schlitten vom Starnbergersee, und ich vermuthe, dass er möglicherweise für ein Kind[1]) bestimmt war, während jener

[1]) Auch den bosnischen Kindern ist der Gebrauch des Schlittens natürlich wohlbekannt, ich selbst sah aber meist nur kleine, ganz aus Holz gefertigte Exemplare ohne jeden Beschlag. Auch Erwachsene bedienen sich in Bosnien derartiger Vehikel, wenn sie grössere Lasten zu befördern haben, doch habe ich ein solches nie selbst zu Gesicht bekommen; wohl aber habe ich einmal in Tuzla

Digitized by Google

direct zum Handwerkzeug eines Fischers gehörte. Der Mann besass noch einen zweiten ähnlichen, und Max und ich nahmen ihm natürlich jeder einen ab, was dem armen Teufel sehr unrecht war; er versicherte uns, dass er sich sofort an die Arbeit machen müsse, um bis zum Winter wieder solche Schlitten zu haben; er pflege dann nämlich auf ihnen alle die entlegenen Buchten des gefrornen Sees abzufahren, um an passenden Orten Löcher in das Eis hacken zu können, auf welche Weise er dann die schönsten Fische leicht mit Netz und Angel fangen könne. Zum Weiterschieben solcher kleiner Schlitten dienen kurze, gerade, eisenbeschlagene Pickel, welche mit beiden Händen gleichzeitig nach hinten in das Eis gestossen werden. Aehnliche Instrumente sind auch in Bosnien für den gleichen Zweck in Verwendung, und ihre Form hat mich auf die Vermuthung gebracht, ob nicht jene sonderbaren pfriemenartigen Knochenwerkzeuge, welche ich im VI. Bande unserer Zeitschrift auf pag. 144 beschrieben habe, vielleicht die harten Spitzen solcher Eisstäbe gewesen sind. Fünf untereinander ganz ähnliche derartige Geräthe, von denen am gleichen Orte auch eines sub Fig. 8 abgebildet erscheint, waren in den Jahren 1864 bis 1868 zugleich mit ganz typischen Schlittknochen und einzelnen Bronzegeräthen an verschiedenen Punkten Londons bei Gelegenheit von Tiefgrabungen aufgefunden worden und mit dem grössten Theile der übrigen Funde als Geschenk des Herrn Carl Trau an uns gelangt. Als ich dieselben vor fünf Jahren in diesen „Mittheilungen“ publicirte, wusste ich keine Deutung dieser eigenthümlichen Geräthe zu geben, und auch heute kann ich eine solche nur vermuthungsweise aufstellen. Ich habe seither ähnliche Geräthe aus frischen Metatarsusknochen vom Rind selbst zugeschlagen und habe gefunden, dass sie, auf passenden Stielen befestigt, ganz ausgezeichnet zum Schieben von Schlitten verwendet werden können und den bairischen oder bosnischen Eisenbeschlägen an Brauchbarkeit gar nichts nachgeben.

---

mitten auf der Strasse, in der Nähe des Zigeunerviertels, einen offenbar von einem solchen Gefährte stammenden, sehr stark abgenützten Schlittknochen gefunden und auch nach Wien gebracht; derselbe stimmt vollkommen mit den bairischen, Salzburger und Olmützer Schlittknochen überein.

Digitized by Google

XXIV. Ueber einige Geräthe der Zulu-Kaffern.

Hiezu Tafel XIV.

Durch ein Geschenk des Herrn Consul Adler in Capstadt sind wir im Jahre 1876 in den Besitz einer Reihe von sehr interessanten Waffen und Geräthen der Zulu-Kaffern gekommen. Einige derselben liess ich damals für den geplanten beschreibenden Katalog unserer Sammlungen abbilden. Die einzelnen Figuren sind nun auf Tafel XIV vereinigt; zu deren Erläuterung sind nur wenige Worte erforderlich.

Fig. 1. Eines jener merkwürdigen Kopfgestelle, wie sie durch ganz Süd-Africa verbreitet sind, aber auch bei den nilotischen Negern hie und da gefunden werden. Auch im alten Egypten waren ganz ähnliche Kopfstützen im Gebrauche, man sieht sie fast in allen egyptischen Sammlungen — gewöhnlich aus Holz. Ebers lässt den Oberpriester Ameni im XIV. Jahrhunderte vor Christus eine halbmondförmige Kopfstütze aus Elfenbein besitzen, und eben solche werden jetzt auch aus Central-Afrika immer häufiger mitgebracht; sonderbarer Weise hat man auch in den Pfahlbauten der Schweiz und Savoyens, sowie im Laibacher Moore ähnliche halbmondförmige Geräthe aus Thon gefunden, welche man ursprünglich direct für Symbole der Mondsichel erklären wollte und als Beweis für einen prähistorischen „Astarte-Cultus" anführte; man hat sich seither zu einer einfacheren Deutung dieser Geräthe bequemt und hält sie nun auch für Kopfstützen, gerade so gut wie jene, welche die Kaffern sich bei Nacht unter den Hals schieben, um ihre kunstvolle Frisur, welche sie nur sehr selten erneuern, möglichst lange intact zu erhalten. Aus dem Funde solcher „Mondhörner" in unseren Pfahlbauten kann man also zwar auf keinen Astarte-Cultus, wohl aber darauf schliessen, dass auch unsere Voreltern auf einen kunstreichen Aufbau ihres Haupthaares bedacht waren, womit auch die vielen und theilweise so übermässig langen Haarnadeln stimmen, welche so häufig in Pfahlbauten und alten Gräbern gefunden werden. Die in Fig. 1 abgebildete Kopfstütze aber gehört zu den schönsten, welche ich überhaupt bisher aus Afrika kennen gelernt habe; 40 Centimeter lang und 16 Centimeter hoch, ist sie schon ob ihrer Grösse bemerkenswerth, noch mehr durch ihre sehr nett und sorgfältig ausgearbeiteten Verzierungen. Sie ist aus einem einzigen Stück Holz

Digitized by Google

gemacht und trotz ihrer Grösse sehr leicht und zierlich. Das ursprüngliche fast rein weisse harte Holz ist durch Feuer oberflächlich geschwärzt worden, die Ornamente wurden dann einzeln mit dem Messer hineingearbeitet, so dass sie sich in der ursprünglich hellen Farbe des Materials sehr gut von dem schwarzen Grund abheben.

Fig. 2 stellt eine von jenen sehr charakteristischen grossen ovalen Holzschüsseln vor, wie sie kürzlich auch von Holub aus dem Gebiete der Marutse-Mabunda beschrieben worden sind. Die Schüssel misst in ihrem grösseren Durchmesser gegen 35 Centimeter und stimmt, was Material und Technik anbelangt, ganz mit dem früher beschriebenen Kopfgestelle überein. Auch der in Fig. 3 abgebildete Löffel und die Kette, an welcher er hängt, sind aus demselben Holze und in der gleichen Art durch Feuer geschwärzt. Fig. 4 ist die ebenfalls auf $^1/_4$ der nat. Gr. reducirte Abbildung eines eisernen Instruments von der Art jener, welche Holub in dem Kataloge seiner Ausstellung im Prater als „eiserne Taschentücher" bezeichnet. Diese Bestimmung muss natürlich cum grano salis genommen werden. Allerdings pflegen die Neger ihre ohnehin schon von Haus aus grossen Nasenlöcher mit allen möglichen nur halbwegs einführbaren Gegenständen zu erweitern; die eigentliche Bestimmung solcher Werkzeuge ist aber dieselbe wie die der Strigila der alten Römer; sie sind im Allgemeinen der Hautcultur gewidmet und bestimmt, bis zu einem gewissen Grade die Seife zu ersetzen.

Fig. 5 schliesslich gibt in $^1/_5$ der nat. Gr. eine Abbildung der gewöhnlichen Kriegskeule der Zulukaffern; diese ist aus einem einzigen Stück sehr harten und schweren Hickoryholzes verfertigt und eine ganz ausgiebige Waffe. Diese Keule, der aus Kuhhaut gefertigte Schild und die langen Assagays waren noch vor wenigen Jahren die gesammte Kriegsausrüstung der Kaffern; in den letzten Jahren ist diese durch portugiesische Steinschlossflinten und amerikanische Hinterlader sehr ausgiebig vermehrt worden — nicht eben zur grossen Freude ihrer Nachbarn.

Digitized by Google

Ueber einen prähistorischen Schmuck aus Essegg.

Von

Prof. Dr. Joh. N. Woldřich.

(Vorgetragen in der Plenarsitzung am 13. Januar.)

(Mit einer Tafel.)

Ich erlaube mir einen prähistorischen Schmuck (Taf. VII) vorzulegen, welcher vor einigen Jahren am rechten Drauufer unweit einer Mühle bei Essegg in der Tiefe von einem Fuss durch Ziegelarbeiter entdeckt wurde. Ich erhielt hierüber von dem Numismatiker Herrn Major Emil Kramer in Markt Tüffer, dem ich die Fundobjecte verdanke, den nachstehenden Fundbericht:

„Sämmtliche hier befindlichen Objecte sind ohne besondere Umhüllung in der Erde liegend, einen Fuss unter der Oberfläche, beisammen gefunden worden. Der Besitzer der Mühle (welchem Herr Major E. Kramer die Objecte abkaufte) hat dieselben von den in der Nähe der Mühle beschäftigt gewesenen Ziegelarbeitern erworben."

Ich fand in kleinen Vertiefungen der Objecte Spuren von Asche. Auch abgesehen von diesen Spuren sieht man es den Gegenständen auf den ersten Blick an, dass sie ihren Erhaltungszustand einem Brande, und zwar mit Rücksicht auf ihren einstigen Zweck, einem Leichenbrande verdanken, daher aus einer Aschenlage stammen dürften. Es unterliegt auch keinem Zweifel, dass sie zusammengehören. Es sind im Ganzen 26 Stücke, darunter 11 Stücke aus Bronze, 2 Stücke aus Eisen, von den übrigen sind 9 Stücke thierischen Ursprungs, 3 Stücke Glas- und Pastafabrikate und 1 Stück Kieselsteingeschiebe.

Die Bronzeobjecte zeigen alle die Spuren des Brandes, ebenso verrathen die Eisenobjecte einen solchen. Die Knochenobjecte sind vollständig calcinirt; auch die Molluskenschalen und ein Stück einer Edelkoralle verrathen deutlich den überstandenen Brand.

Die Form der Objecte und ihre Behandlungsweise beweisen, dass sie als Schmuck des Menschen dienten und wahrscheinlich zum Theil am Halse, zum Theil auf der Brust getragen wurden. Ob dieselben in der Art gruppirt waren, wie sie die Tafel zeigt, ist selbstverständlich fraglich.

Digitized by Google

Zoogene Schmuckobjecte.

Eine Edelkoralle *(Corallium rubrum)*, 3·5 Cm. gross, in Folge der Feuereinwirkung weiss mit röthlichem Stich. (Taf. VII, Fig. 1.)

Drei Stücke Herzmuscheln *(Cardium edule)*, eine grössere und zwei kleinere, alle drei am Wirbel mit einem weiten Loch versehen (durchbohrt), um aufgehängt werden zu können. (Taf. VII, Fig. 2, 3 und 4.)

Eine Felsenschnecke *(Murex*, wahrscheinlich *trunculus)*. Die Wirbelspitze ist abgeschliffen, am Aussenrand der Oeffnung mit einem weiten runden (durchbohrten) Loch versehen. (Taf. VII, Fig. 5.)

Es scheint, dass alle vier Molluskenschalen fossilen (tertiären) Ursprungs sind.

Ein oberer Eckzahn vom Schwein, wahrscheinlich Wildschwein *(Sus scrofa)*, und zwar von einem sehr kräftigen, und wegen der starken seitlichen, durch den unteren Eckzahn bewirkten Abschleifung der Kronenspitze, von einem alten Individuum. Der grösste Durchmesser der Zahnkrone (quer) beträgt 3 Cm., der kleinste (längs) 2·4 Cm. Die Wurzel ist weit durchbohrt. (Taf. VII, Fig. 6.)

Zwei Stücke Metacarpalknochen eines mittelgrossen Thieres, ziemlich abgewetzt, beide weit durchbohrt. Die abgewetzten Lochränder verrathen, dass die Stücke durch lange Zeit getragen wurden. (Taf. VII, Fig. 7.)

Ein Stück der zu einer Platte abgeschnittenen Rose des Hirschgeweihes; ein sehr schönes Schmuckstück. Die vordere (untere) geglättete Fläche ist mit den bekannten doppelten, concentrischen, mittelst eines Instrumentes erzeugten Kreisen geziert, und zwar befindet sich ein solcher Doppelkreis in der Mitte und zehn rings herum. Es sind dieselben Ornamente, wie man sie an Bronzeobjecten in Hallstadt, in der Byčiskála, an Gefässscherben in Hoschitz in Böhmen, an Beinobjecten aus dem Hradischt bei Stradonic in Böhmen etc. wieder findet, welche sich auch noch an römischen Objecten vorfinden, und die auch den Weg nach Inner-Afrika gefunden haben, wie dies die gegenwärtigen Beingeräthe des Marutse-Volkes in Central-Afrika (in der Sammlung des bekannten Afrika-Reisenden Dr. Emil Holub) zeigen. Am Rande der

Digitized by Google

Scheibe befindet sich ein durchbohrtes Loch; die Vertiefungen des Kranzes sind ringsherum ebenfalls mit kleinen Löchern versehen, offenbar zur Befestigung kleinerer Schmuckobjecte bestimmt. (Taf. VII, Fig. 8.)

Plastische Objecte.

Eine grosse Glaskoralle in der Form eines Ringes, aus blauem Glasflusse (ähnlich denen aus der Byčískála, Sammlung des Herrn Dr. H. Wankel), mit einer 1·1 Cm. weiten Oeffnung und vier Buckeln. Der Querdurchmesser zwischen den letzteren beträgt 2·6 Cm. Diese Glaskoralle, welche nicht eingelegt ist, ist nicht gegossen worden, da jeder Buckel für sich concentrische Streifen (Ritze) zeigt, welche besonders unter dem Buge deutlich hervortreten. (Taf. VII, Fig. 9.)

Eine Thonkoralle, mit einer 1·1 Cm. weiten Oeffnung. Gesammtdurchmesser 2·7 Cm. Dieselbe ist aus feinem Thon verfertigt und war mit einem (wahrscheinlich eisenhaltigen) Ueberzug (Email?) versehen, der durch das Feuer vernichtet wurde. (Taf. VII, Fig. 10.)

Eine kleine längliche längsgerippte Koralle aus weisser feinkörniger Substanz (vielleicht Gyps) mit einer 0·7 Cm. weiten Oeffnung und 1·4 Cm. Querdurchmesser. (Taf. VII, Fig. 11.)

Diesen Objecten reiht sich ein dünner, abgewetzter Kieselstein an (wahrscheinlich ursprüngliches Geschiebe), 3·5 Cm. lang, 1·8 Cm. breit und 0·5 Cm. dick. Dieses Steinchen ist ebenfalls weit durchbohrt. (Aehnliche Steinchen kamen in der Byčískála vor). (Taf. VII, Fig. 12.)

Metallobjecte.

Ziergegenstände aus Bronze sind vorherrschend und zwar drei Stück Ringe, von denen ein Stück nur zur Hälfte erhalten ist. Dieselben sind gleich geformt und haben 3·2, 3·9 und 4·3 Cm. Durchmesser im Licht. Die Ringkörper sind einfach rund und gleich stark, nämlich 0·45 Cm.; als Ornament trägt jeder Ring neun erbsengrosse Kugeln, welche in drei Partien zu je drei vereinigt sind. (Taf. VII, Fig. 13, 14, 15.)

Diese Bronzeringe konnten ihrer Kleinheit wegen nicht als Armband, selbst von Kindern nicht, getragen worden sein, sondern waren jedenfalls kettenartig, vermittelst Schlingen, miteinander verbunden, der kleinste vielleicht in der Mitte.

Digitized by Google

Zwei Bronzeringe mit nach Aussen gerichteten, dicht neben einander stehenden Buckeln, haben die Form eines Zahnrades — Zahnradringe. Der eine ist fast ganz erhalten, vom andern nur ein Dritttheil; beide haben anscheinend dieselbe Grösse, der vollständigere misst 5 Cm. im Durchmesser im Licht. Diese Ringe vervollständigten wahrscheinlich die obige Platte. (Taf. VII, Fig. 16, 17.)

Ganz eigenthümlich sind vier Stücke pyramidenförmige, mit durchbrochenen Wänden versehene Glöckchen aus Bronze, von denen drei Stücke ganz erhalten sind. Alle sind gleich gross, 3·2 Cm. hoch und 2·8 Cm. im Durchmesser an der Basis. Diese Glöckchen sind nicht gegossen, sondern von der Hand verfertigt. An der Spitze der Pyramide befindet sich ein Köpfchen mit einem Oehr, unter dem Köpfchen ragt ein sechsseitiger Ring hervor, von welchem drei Stäbchendreiecke auslaufen, die mit der Basis an einem Ringe befestigt sind und zwischen einander eine dreiseitige Lücke zurücklassen, so dass im Ganzen sechs dreiseitige Lücken vorhanden sind. (Taf. VII, Fig. 18, 19, 20, 21.)

Ein sehr schön erhaltenes Ringdreieck aus Bronze ist aus drei kleinen Ringelchen und einem ebenso grossen Knopf (Durchmesser derselben 2·6—2·8 Cm.) zusammengesetzt. An dem in der Mitte befindlichen convexen Knopf sind nach oben ein und nach unten zwei aneinander stossende Ringelchen befestigt. (Taf. VII, Fig. 22.)

Ein ähnliches, mehr verziertes Ornamentstück ist leider nur fragmentarisch erhalten; es besteht aus einem kleinen Ring mit fünf Buckeln nach aussen; dieser ist an einem kleinen Knopf befestigt, an dem seitlich wieder zwei, wahrscheinlich ebenso geformte Zahnringelchen, ohne jedoch aneinander zu stossen, befestigt waren. (Taf. VII, Fig. 23.)

Aus Eisen sind nachstehende Objecte verfertigt:

Zwei kleine Ringe, sehr massiv, primitiv gearbeitet und an der Oberfläche stark zersetzt. Der vollständiger erhaltene Ring hat 4·5 Cm. Durchmesser im Licht und 5·5 Cm. von aussen; der zweite, wahrscheinlich gleich grosse Ring ist nur fragmentarisch vorhanden. Beide Ringe scheinen sehr einfach gewesen zu sein und verrathen im Verhältniss zu den Bronzeobjecten eine unvollkommene Arbeit. (Taf. VII, Fig. 24 und 25.)

Digitized by Google

Die mangelhafte Kenntniss in der Bearbeitung des Eisens in jener Zeit, welcher der Schmuck angehört, geht noch deutlicher aus den übrigen spärlich vorhandenen Eisenbestandtheilen hervor. In den zum Aufhängen bestimmten Löchern: der Edelkoralle Fig. 1, des einen Metakarpalknochens Fig. 7, des Kieselsteinchens Fig. 12 und der Hirschformplatte Fig. 8 befinden sich die fast vollkommen erhaltenen Reste von Eisenringelchen, mittelst welcher diese Objecte aufgehängt waren. Die vollkommenere Erhaltung verdanken diese Reste der Eisenringelchen der erschwerten Einwirkung des Feuers und der Oxydation in den Löchern. Diese Ringelchen sind im Verhältnisse zu den betreffenden Objecten so unförmlich und unvollkommen gearbeitet, dass man ihnen die mangelhafte Behandlung des Eisens auf den ersten Blick ansieht; ein Schmied des entlegensten Dorfes würde sie heutzutage zierlicher machen.

Diese unvollkommene Behandlung des Eisens verweist den ganzen Fund in jenen Abschnitt der Metallzeit, in welcher in Mitteleuropa die Verbreitung des Eisens begann und man sich desselben, seiner Neuheit und Seltenheit wegen zu Schmuckobjecten bediente. Und zwar dürfte dieser Zeitabschnitt wenig oder gar nicht älter sein als jene Zeit, in welcher die Bronze- oder Eisenobjecte in der Byčískála in Mähren zurückgelassen wurden.

Protokoll der Jahresversammlung der Anthropologischen Gesellschaft am 8. Februar 1881.

Vorsitzender: der Präsident Dr. Eduard Freiherr von Sacken.

Schriftführer: der Secretär Dr. M. Much.

Der Vorsitzende eröffnet die Versammlung und ladet den Schriftführer ein, den Jahresbericht vorzutragen.

Dr. Much:

„Hochverehrte Versammlung! Der Abschluss eines Jahresabschnittes in unserem Vereinsleben legt Ihrem Secretär die Pflicht auf, einen Rückblick auf unsere Thätigkeit in dieser

Digitized by Google

Zeit zu richten. Wenn ich auch auf keine epochemachenden Ereignisse und Erscheinungen in unserem engeren Kreise hinweisen darf, so kann ich doch der stetigen Entwicklung unserer Gesellschaft mit Befriedigung gedenken. Das Wichtigste bleibt ja immer die ruhige und emsige Arbeit, sie allein legt Stein auf Stein zu dem Bau, den wir aus den Trümmern der Vergangenheit aufführen. Sie werden daher den Männern, die sich Jahr für Jahr unverdrossen in die Reihe der Arbeiter stellen, gerne Ihre Anerkennung gewähren. Ich darf Sie in dieser Beziehung an manche bedeutende Leistung erinnern. Auf dem Gebiete der Urgeschichte verzeichnen wir die Vorträge des Herrn Grafen Gundaker Wurmbrand über die Funde von Watsch in Krain, des Herrn Hofrath von Hochstetter über neuere Funde von St. Margarethen und über Funde in Bosnien, worunter ein wohlerhaltenes, höchst interessantes Exemplar der berühmten Kesselwagen und andere, den Hallstätter und krainischen Typen sehr verwandte Objecte sich befinden. Dem Gebiete der Urgeschichte gehören auch die Vorträge des Herrn Professor Woldřich über fossile Hunde, und Ihres ersten Secretärs über einige Lagerplätze von Mammutjägern in Niederösterreich an. Mit Vorträgen anthropologischen Inhaltes erfreuten uns die Herren Professor Benedikt, welcher uns in längerer Auseinandersetzung seinen craniometrischen Apparat erklärte und zu seinen früheren craniometrischen und cephalometrischen Forschungsergebnissen weitere Beiträge lieferte, und Professor Meynert mit einem Vortrage über thatsächliche Phrenologie.

„In das Gebiet der Ethnologie endlich fielen die Vorträge des Herrn Dr. von Luschan, welcher uns reichhaltige Mittheilungen zur Ethnographie Bosniens brachte, und des Herrn Dr. Holub, welcher uns die interessantesten Culturbilder aus den einzelnen Völkern der drei Eingebornenfamilien Südafrikas, der Buschmänner, Hottentotten und Banthu, vorführte. Beide Forscher erläuterten ihre Vorträge durch eine überraschende Fülle von ethnographischen und prähistorischen Gegenständen, welche ebenso sehr von ihrer Beobachtungsgabe, als von ihrer Befähigung zum Sammeln Zeugniss geben.

„Wenn wir diese erfolgreichen Bestrebungen anerkennen, soll uns doch nicht nachgesagt werden, dass wir gegen unsere eigenen Mängel blind sind. Gerade die reichen Schätze, welche die Doctoren Holub und von Luschan aus der Fremde mit-

Digitized by Google

gebracht haben, erinnern uns auf's Neue daran, dass die Culturzustände der Völker Oesterreichs noch immer keinen Beobachter in unserem Kreise gefunden haben, und dass ihr sowohl an sich, als auch für die Erkenntniss der Vergangenheit so wichtiger Besitz volksthümlicher Kunst- und Gewerbe-Erzeugnisse noch immer keine Stätte findet, wo er dauernd der Zukunft erhalten würde, obwohl ihn jeder Tag unserer in vollständigem Umschwunge begriffenen Zeit auf das Empfindlichste schmälert.

„Mit berechtigter Befriedigung darf ich auf die Publicationen der Gesellschaft hinweisen. Eine Fülle wissenschaftlichen Materiales enthält der Bericht über die Versammlung österreichischer Anthropologen und Urgeschichtsforscher in Laibach, welcher das erste Heft der „Mittheilungen" dieses Jahrganges bildet. Sie finden in demselben Vorträge der Herren Deschmann über die neuesten Funde in den Hügelgräbern von St. Margarethen, Professor Dr. Gurlitt über Thongefässe und die Entwicklung ihrer Ornamentik, Professor Müllner über anthropologische Forschungsergebnisse aus Untersteiermark und die Methode bei den Arbeiten auf dem Gebiete der Anthropologie und Urgeschichte, von Professor Dr. von Luschin-Ebengereuth über Orts- und Personennamen in Krain, von Graf Gundaker Wurmbrand über die Methoden anthropologischer Forschung, von M. Scheyer über Heidengräber im Bezirke Ratschach, von J. Szombathy über den craniometrischen Apparat des k. k. naturhistorischen Hofmuseums, von Wilhelm Obermüller über die vorrömische Bevölkerung Norikums, und des Herrn Dr. von Luschan über altbosnische Gräber.

„Die folgenden Hefte unserer Mittheilungen brachten Abhandlungen der Herren Professor Benedikt über Cranio- und Cephalometrie, Professor Geitler über die Sage von Orpheus-Orfen der Rhodope-Bulgaren und über die Juda in den Mythen der Balkanvölker, Dr. Fligier über neuere ethnologische Entdeckungen auf der Balkanhalbinsel und über die Psyche des thrakischen Volkes, von Wilh. Osborne eine Abhandlung zur Beurtheilung des prähistorischen Fundes auf dem Hradischt bei Stradonitz in Böhmen, von Ernst Kittl Mittheilungen über neuere prähistorische Funde im mittleren Goldbachthale, von Albin Kohn über Maïnow's ethnographische Forschungen im Innern Russlands, von Hofrath von Hochstetter über

Digitized by Google

die neuesten prähistorischen Funde in Bosnien, von Professor Woldřich über einen Grabfund aus Essegg, von Dr. von Luschan über verschiedene Objecte des ehemaligen Museums der Anthropologischen Gesellschaft. An diese namhafte Zahl von grösseren Abhandlungen schliesst sich eine Reihe kleinerer Mittheilungen, die zum Theile selbstständig gebracht, zum Theile in den anregenden Debatten der Versammlung in Laibach enthalten sind, endlich eine Anzahl von Besprechungen hervorragender literarischer Erscheinungen.

„Die Beurtheilung des Werthes unserer Mittheilungen Anderen überlassend, will ich nur noch darauf hinweisen, dass dieselben gegen die Vorjahre abermals an Umfang gewonnen haben.

„Ich glaube die Thätigkeit der Anthropologischen Gesellschaft nicht erschöpfend gewürdigt zu haben, wenn ich hier nicht auch jener Arbeiten unserer Mitglieder und Freunde gedenke, die, wenn sie auch nicht in der Druckschrift unserer Gesellschaft erschienen sind, doch zumeist durch die Bestrebungen und Erfolge der Gesellschaft angeregt und gefördert wurden und mit den Arbeiten und Zielen derselben im innigsten Zusammenhange stehen. Zu diesen Arbeiten zählen die Abhandlungen des Herrn Grafen Wurmbrand über die Anwesenheit des Menschen zur Zeit der Lösbildung, der Herren Carl Deschmann und Ferdinand von Hochstetter über prähistorische Ansiedlungen und Begräbnissstätten in Krain, des Professor Woldřich über die diluviale Fauna von Zuzlawitz bei Winterberg im Böhmerwalde, des Dr. Much über die vorgeschichtlichen Kupfergruben auf dem Mitterberg und des Professor Alfons Müllner über Emona.

„Es drängt mich, hier auch der unermüdlichen Forschungen unseres Mitgliedes Pelegrino Strobl in Modena zu gedenken, welche dessen neues Werk in beredter Weise abermals manifestirt, sowie der vortrefflichen Abhandlung des Herrn Undset in Christiania über die Bronzezeit in Ungarn, also über ein wissenschaftliches Gebiet, welches unser heimatliches auf das Innigste berührt.

„Es darf uns wohl zur Genugthuung gereichen, wenn der Werth unserer Bestrebungen immer mehr zur Anerkennung gelangt, die durch die fortdauernd einlangenden Anerbieten zum Schriftentausche, insbesondere aber durch die prachtvollen

Digitized by Google

Geschenke, welche der Anthropologischen Gesellschaft nun öfter als je zugewendet werden, zum unzweideutigen Ausdrucke kommt. Ausser mehreren anderen werthvollen Büchern habe ich hierbei namentlich auf die Werke des Herrn Ernst Chantre in Lyon über das Bronzealter im Rhônebecken und über das erste Eisenalter, dann des Herrn Sehested zu Broholm in Dänemark über archäologische Funde der Umgebung von Broholm, und des Herrn Professor Rygh in Christiania über die Urgeschichte Norwegens aufmerksam zu machen, wozu soeben noch das Werk von Bastian und Voss über die Bronzeschwerter des königlichen Museums in Berlin kommt. Alle diese Werke sind, abgesehen von ihrem allseits anerkannten inneren Werthe, grossartig angelegt, mit künstlerischer Vollendung und fast mit Verschwendung ausgestattet, beredte Zeugen der Befähigung sowohl als der Begeisterung der Herausgeber für ihre Ziele.

„In gleich munificenter Weise wird die Anthropologische Gesellschaft von der Regierung der Vereinigten Staaten von Nordamerika und von einzelnen ihrer gelehrten Forscher schon seit Jahren mit den von ihnen herausgegebenen zahlreichen und sehr werthvollen Werken bedacht.

„Sie werden, meine verehrten Herren, mir zustimmen, wenn ich beifüge, dass wir den edlen Geschenkgebern zum grössten Danke verpflichtet sind.

„Ich halte es für meine Pflicht, diesmal den Blick auch etwas weiter zu richten, denn ich kann an den ausserhalb unseres engeren Kreises hervorgegangenen literarischen Erscheinungen unseres Wissenschaftsgebietes nicht vorübergehen, ohne zum Schlusse noch eines Werkes zu gedenken, das, wenngleich es unsere Gesellschaft nicht in unmittelbarer Weise berührt, doch für die fernere urgeschichtliche Forschung von der grössten Bedeutung ist.

„Wie Sie, meine hochverehrten Herren, wissen, vollzog sich alle bisherige Forschung auf der Basis der Dreitheilung der Urgeschichte in eine Stein-, Bronze- und Eisenperiode. Wenn der Gedanke der Aufeinanderfolge des Steins, der Bronze und des Eisens in der Culturentwicklung des europäischen Menschen schon früher, insbesondere auch in Deutschland ausgesprochen war, so erhielt derselbe doch erst hauptsächlich durch die nordischen Gelehrten seine weitere Ausführung und

Digitized by Google

schliesslich eine so überzeugende Begründung, dass er bald von allen Urgeschichtsforschern acceptirt wurde. Es kann nicht verhehlt werden, dass dieser Begründung manches Bedenkliche und manche Lücke anhafteten, — stehen wir ja doch selbst in der ersten Periode unserer Studien — und gerade diese Mängel waren es, welche den strengen wissenschaftlichen Geist des ebenso verdienstvollen als berühmten Directors des römisch-germanischen Central-Museums, Dr. L. Lindenschmit in Mainz, veranlassten, in eine ernste Prüfung des nordischen Theilungs- und Folgesystems und aller ihm anhängenden Ideen einzugehen. Von der Unhaltbarkeit vieler für dasselbe geltend gemachter Gründe, von der Nothwendigkeit einer Berichtigung vieler mit dem Dreitheilungsprincipe verbundenen Lehren überzeugt, gelangte Lindenschmit dahin, das ganze Princip und die Periodenfolge von Stein, Bronze und Eisen mit Allem was daran hing, zu verwerfen.

„Die von den nordischen Gelehrten mannhaft unternommene Vertheidigung ihrer Forschungsergebnisse schien erfolglos gegenüber den mit scharfem Geiste und scharfem Worte angreifenden deutschen Gelehrten, welche sich unter der Führung Lindenschmit's gesammelt hatten, so zwar, dass endlich nahezu alle deutschen und österreichischen Urgeschichtsforscher die nordische Periodentheilung preisgaben und in das Lager Lindenschmit's übergingen. Es bringt selten Ruhm, für eine aufgegebene Idee zu kämpfen; dennoch harrten auch einige wenige Gelehrte in Deutschland und Oesterreich, auf dem Grunde eigener Ueberzeugung fussend, bei der so heftig angegriffenen und sogar schon in der Terminologie beseitigten nordischen Periodenfolge aus, und sie thaten es mit siegreichem Erfolge. Heute bedenkt sich Lindenschmit nicht mehr, zuzugestehen, „dass der ausschliessliche Gebrauch von Werkzeugen aus Stein in ganz Europa jenem der Metalle vorausging, und dass die in unserem Lande gefundenen Erzgeräthe einer früheren Zeit angehören, als die Zeugnisse einer allgemeinen ausgiebigen Benützung des Eisens". Die Reserve, unter welcher Lindenschmit diese Erklärung gibt, bezieht sich lediglich gegen eine Gleichstellung dieser Perioden mit naturhistorischen Formationen, gegen eine scharfe Sonderung derselben, überhaupt gegen jede missbräuchliche Deutung. Wenn diese Reserve als vollständig begründet

Digitized by Google

angesehen werden muss, so ändert dieselbe nichts an dem Zugeständnisse Lindenschmit's, das er an anderer Stelle mit den Worten bekräftigt: „Allerdings schliesst sich der Zeit nach das Erz an den Stein, und nach beiden erscheint erst das Eisen in dem vollen Umfange seiner Bedeutung.“ Wenn Lindenschmit selbst dieses sagt, dann wissen wir auch, dass es so ist.

„Damit ist der zehnjährige heftige Krieg um die Periodentheilung und um die Existenz der Bronzezeit im Sinne der älteren Anschauung entschieden und beendet, diejenigen, welche sich ferner noch gegen dieselbe ablehnend verhalten, sind führerlose Soldaten.

„Dass nun Lindenschmit selbst acceptirt, was er so lange und mit so scharfen Waffen bekämpft hat, ändert nichts an seiner ehrenvollen und hohen wissenschaftlichen Stellung; ganz im Gegentheile müssen wir es seinen grössten Verdiensten zurechnen, dass er diese Prüfung aus innerer Ueberzeugung heraus mit so tiefem Ernste, mit so eindringender Kritik begonnen und geführt hat, denn gerade durch den angeregten Streit hat wesentlich er dazu beigetragen, dass die Neigung zu vorzeitiger Schlussfolgerungen einer ruhigen Vorsicht weichen musste, dass Anhänger wie Gegner zu wissenschaftlichem Ernste und zu eingehenden typographischen und topographischen Detailforschungen genöthiget wurden.

„Diese Mittheilungen führen mich endlich auf das letzte wichtige Werk Lindenschmit's selbst, sein vor Kurzem erschienenes Handbuch der deutschen Alterthumskunde, in welchem er, den reichen Schatz seines Wissens auslegend, das Resultat der bisherigen Erforschung der deutschen Denkmale aus frühgeschichtlicher und vorgeschichtlicher Zeit gibt und Gelegenheit nimmt, auf's Neue zum Studium der Keltenfrage anzuregen.

„So befriedigend der Abschluss dieses Jahres auf unserem wissenschaftlichen Gebiete ist, so ist uns doch eine grosse Trauer nicht erspart worden; wir haben den Tod unseres Ehrenmitgliedes Paul Broca bereits gemeldet und die Bedeutung und Verdienste dieses grossen Forschers, sowie die Schwere des Verlustes gewürdiget. Möge unseren Freunden in Frankreich bald ein vollständiger Ersatz werden!

Digitized by Google

„Die beabsichtigte Versammlung österreichischer Anthropologen und Urgeschichtsforscher in Salzburg musste aus mehrfachen Gründen auf das Jahr 1881 verschoben werden. Um so erfreulicher war das zahlreiche Erscheinen österreichischer Gelehrter bei der XI. Versammlung der deutschen Anthropologischen Gesellschaft in Berlin, welche aus freundnachbarlicher Rücksicht für uns Oesterreicher beschlossen hat, die heurige Versammlung in Regensburg abzuhalten. Dieses freundliche Entgegenkommen legt uns die Pflicht auf, nicht nur so zahlreich als möglich in Regensburg zu erscheinen, sondern insbesondere auch bei unserer eigenen Versammlung in Salzburg, wo wir viele unserer deutschen Freunde als Gäste sehen werden, uns vollzählig zu stellen.

Obgleich es kaum eine Wissenschaft gibt, welche als rein national bezeichnet und welche losgelöst von dem Geistesleben der übrigen Völker gedacht werden kann, so sind es doch vornehmlich die Anthropologie, die Ethnologie und Urgeschichte, welche der gemeinsamen Arbeit aller Völker bedürfen. Wir können ganz insbesondere unsere Wissenschaften kosmopolitische und internationale nennen, denn ihr gemeinsames Object ist eben die gesammte Menschheit und ihre Entwicklung im Ganzen wie in ihren einzelnen Zweigen. Darum haben gerade die anthropologischen Versammlungen so viel Beifall und Anhang gefunden, und darum ist auch der internationale Congress der Anthropologen nicht durch die Initiative einer Regierung in's Leben gerufen, sondern aus dem Wesen der Wissenschaft selbst hervorgegangen. Es ist überflüssig, beizufügen, in welch' hohem Maasse gerade diese Versammlungen auf unsere Studien fördernd wirken.

„Es ist für uns eine Ehrensache, so zahlreich wie möglich an den beiden bevorstehenden Versammlungen theilzunehmen, und wenn uns auch die Vorträge, welche uns in dieser Saison noch in Aussicht stehen, gewiss noch öfter zusammenführen werden, so sage ich Ihnen doch: Auf Wiedersehen in Regensburg! Auf Wiedersehen in Salzburg!" (Beifall.)

Ueber Aufforderung des Vorsitzenden legt hierauf der Cassier der Gesellschaft, Prof. Dr. Woldřich, den Rechnungsabschluss vor. Nach demselben stellte sich im Jahre 1881 die Cassagebahrung folgendermassen:

Digitized by Google

Einnahmen:

Cassarest vom Jahre 1879	fl.	482.61
Subvention Sr. Majestät des Kaisers	„	200.–
Subvention des hohen niederösterreichischen Landtages	„	100.–
Subvention des hohen k. k. Unterrichtsministeriums	„	300.–
Jahresbeiträge von 163 Mitgliedern à fl. 5.— . .	„	815.–
Für verkaufte Vereinsschriften von C. Gerold & Sohn	„	255.60
Vergütung für Separat-Abdrücke	„	15.–
Nachtragszahlungen	„	10.–
Interimszinsen	„	8.–
Summe der Einnahmen . .	fl.	2186.21

Ausgaben:

Druck des X. Bandes der Mittheilungen . . .	fl.	1489.24
Buchbinder	„	36.–
Versendung der Mittheilungen	„	124.9[illegible]
Für die Separat-Abdrücke des Berichtes des Herrn F. Kanitz über die Ethnographie auf der Pariser Weltausstellung	„	25.75
Secretariats-Auslagen	„	104.19
Regiekosten	„	106.9[illegible]
Cassarest pro 1881	„	299.21
Summe der Ausgaben . .	fl.	2186.21

Die Rechnung wurde sammt den Beilagen sowohl von dem Rechnungsführer Dr. J. E. Polak, als auch von den beiden von der Jahresversammlung im Jahre 1880 ad hoc gewählten Rechnungs-Censoren den Herren Ober-Sanitätsrath Dr. Jos. Schneller und Stabsarzt Dr. Johann Tomowitz, geprüft und richtig befunden.

Die Versammlung ertheilt hierauf dem Herrn Cassier das Absolutorium.

Präsident: „Als dritter Punkt unserer Tagesordnung ist die Neuwahl von drei Ausschussräthen verzeichnet. Zum statutenmässigen Austritte kommen die Herren Hofrath von Hochstetter, Regierungsrath Meynert und Professor Karabaček. Ebenso werden zur Prüfung der Rechnungsgebahrung für das Jahr 1881 zwei Rechnungs-Censoren zu wählen sein. Die austretenden Herren sind nach den Statuten wieder

Digitized by Google

wählbar, und es schlägt Ihnen der Ausschuss vor, dieselben wieder in den Ausschuss zu berufen; es steht selbstverständlich den Mitgliedern frei, die Wahl mittelst Stimmzettel zu beschliessen und anderen Personen ihres Vertrauens ihre Stimme zu geben."

Ueber Antrag des Herrn Hofrathes von Becker wird hierauf die Wiederwahl der austretenden Ausschussräthe mit Acclamation vollzogen und über Antrag des ersten Secretärs beschlossen, die Herren Dr. Schneller und Dr. Tomowitz zu ersuchen, das Amt der Rechnungs-Censur im laufenden Jahre wieder zu übernehmen.

Schliesslich wird der vom Ausschuss gemachte Vorschlag, den Director des Museums nordischer Alterthümer, Herrn J. J. Worsaae, in Kopenhagen zum Ehrenmitgliede, und die Herren Dr. Tischler in Königsberg und Ingwald Undset in Christiania zu correspondirenden Mitgliedern zu ernennen, nach kurzer Begründung desselben durch den Präsidenten und den Secretär von der Versammlung mit Acclamation zum Beschlusse erhoben.

Hierauf wurde dem Herrn Regierungsrath Professor Meynert zur Beendigung seines Vortrages über thatsächliche Phrenologie das Wort ertheilt.

Dr. M. Much.

Kleinere Mittheilungen.

1.

Hügelgräber bei Stahlau unweit Pilsen.

Im Mai 1879 erhielt ich von meinem Freunde, dem Herrn Realschulprofessor J. E Hibsch in Pilsen die Nachricht, dass in der Nähe des Ortes Stahlau (auch Stiahlau genannt und an der Franz Josefs-Bahn 2 Stationen Wien-wärts gelegen) sich eine grosse Anzahl von Hügelgräbern befänden, von denen mehrere von dem gräflich Waldstein'schen Schlossgärtner Herrn F. X. Frank aufgedeckt wurden. Ich wendete mich sofort brieflich an den zuletzt genannten Herrn, aus dessem längeren Antwortschreiben die in den nachstehenden Zeilen zusammengestellten Notizen entnommen sind. Eine Anfrage des Herrn Hofrathes von Hochstetter an den Besitzer des Grundes, auf welchem diese Grabhügel liegen, Herrn Carl Ernst Grafen von Waldstein-Wartemberg wegen allfälliger Nachgrabungen im Interesse des k. k. naturhistorischen Hofmuseums wurde von

Digitized by Google

diesem Herrn in der freundlichsten Weise beantwortet, die Nachgrabungen jedoch abgelehnt, da der Herr Graf sich die Durchforschung der bewussten Hügel selbst vorbehalten hat, und die Ausbeute derselben seinem eigenen Museum einverleiben will. Da Herr Frank über die von ihm geleiteten Nachgrabungen genaue Aufzeichnungen geführt hat, so steht vielleicht zu erwarten, dass er seine umfassenden Beobachtungen selbst irgendwo veröffentlichen wird; bis dahin dienen die nachfolgenden Bemerkungen zur allgemeinen Characteristik der erwähnten Hügelgräber.

Die eigentliche Localität ist der gräfliche Thiergarten bei Waldschloss, in welchem schönen Walde die Grabhügel zerstreut liegen. Sie waren schon viel früher bekannt; mehrere derselben wurden in früheren Jahren bei Strassen- und Weganlagen zerstört, andere auch nur wegen der in ihnen vorkommenden Steine abgetragen, die als Strassenschotter verwendet wurden. Systematisch zum Zwecke wissenschaftlicher Ausbeute wurden die ersten im Sommer und Herbste 1878 auf Veranlassung des Grafen Waldstein durch Herrn Frank aufgedeckt. Die Gesammtzahl der Hügel beträgt 58, von den verschiedensten Dimensionen, darunter solche, die mehr oder weniger abgetragen sind. Die grössten unter ihnen haben circa 2^m Höhe und bis 14^m im Durchmesser, die kleinsten (wohl die grösstentheils abgetragenen) sind nur dem geübten Auge bemerkbar.

Die grössten Hügel bergen in sich mehrere Gräber, deren Anordnung eine sehr mannigfaltige ist. In den meisten Fällen sind dann die Gräber unregelmässig neben und übereinander angeordnet, so dass Herr Frank daraus den Schluss zieht, dass in ihnen nach einander mehrere Beisetzungen stattgefunden haben. Die Hügel haben meist eine elliptische, mitunter auch eine kreisrunde Grundfläche. Das Material aus denen sie bestehen sind kleinere und grössere Steine, wobei die Zwischenfugen durch Erde ausgefüllt sind. An der Basis des Hügels befindet sich eine primitive Ellipse oder ein Kreis aus grossen Steinen gebildet, meist 3^m im Durchmesser; das Innere derselben ist mit kleineren Steinen ausgepflastert. Das Gestein ist durchweg Quarzschiefer. Auf der einen Seite (oder in dem einen Focus der Ellipse, wie sich Herr Frank ausdrückt) findet man gewöhnlich Asche, auf welcher die Grabbeigaben aus Bronze und Eisen (letzteres selten) liegen. Aus ersterem Materiale gearbeitet fanden sich vor: Armbänder, Nadeln (bis $30^{cm.}$ lang), Ringe, Spiralen, Dolche, letztere sammt den Nieten, mit welchen der wahrscheinlich aus Holz bestehende Griff an die Metallzunge befestigt war. Von Eisengegenständen sind nur eine Lanzenspitze und eine säbelartige Waffe (?) zum Vorschein gekommen; merkwürdigerweise neben einigen Feuersteinsplittern. Auf der anderen Seite (oder in dem anderen Focus) finden sich Thongefässe, in denen aber keine Spur von Asche oder Brandknochen zu entdecken war; alle vollkommen zerdrückt aufgefunden, wurden einige durch Herrn Frank mühsam zusammengesetzt. Sie sind aus freier Hand geformt,

Digitized by Google

oft sorgfältig geglättet und schön verziert und zeigen angeblich stets gefällige, ja geschmackvolle Formen, die einen in nicht unbedeutendem Grade ausgebildeten Schönheitssinn bekunden. Die gewöhnlichsten Formen sind die von Krügen, Töpfen und Schüsseln; merkwürdigerweise wurde auch ein eiförmiger Klapper aus Thon aufgefunden, wie man solche von den Lausitzer Urnenfeldern kennt.

Die Gefässe, sowie die Asche mit den daraufliegenden Beigaben aus Bronze und Eisen sind stets von kleineren Steinen umstellt, dann mit Erde bedeckt, und über derselben abermals Steine und Erde gehäuft. Man findet die Gefässe nie mit einem flachen Steine bedeckt, wie solche in den Hügeln mehrfach vorkommen. Ueber diesem zumeist aus Steinen bestehenden Haufen erhebt sich erst der eigentliche Erdhügel.

Ausser diesem Grabfelde — denn man kann diese Localität wohl so benennen — findet sich ein zweites, ebenfalls auf herrschaftlichem Grunde im dichtesten Walde versteckt, in der Nähe des Hadker Forsthauses, $^3/_4$ Stunden östlich von Waldschloss entfernt. Die Orte, bis zu welchen sich dieses zweite Grabfeld erstreckt, heissen Javor, Javurek und Baba. Dasselbe besteht aus 42 den vorigen ähnlichen Grabhügeln, welche ebenso unregelmässig angeordnet sind und von denen auch schon ein Theil durch Herrn Grafen Waldstein aufgedeckt wurde.

In einem dieser Gräber fanden sich kleine Ringe aus Golddraht und dünne Blättchen aus Gold, welch letztere sich zu einem Bande und einer kleinen Scheibe zusammensetzen liessen.

Viele dieser Hügel enthalten gar keine Beigaben; ausser dem Steinkreis und der Asche bergen diese nichts. Herr Frank hat in der Umgegend noch drei ähnliche Grabfelder ausfindig gemacht.

Franz Heger.

2.

Prähistorische Funde in der Pekárna-Höhle in Mähren.[1])

In einer kleinen Höhle des Haditháles in Mähren, Namens Pekárna, hatte der mir befreundete Herr Knies, ein Student aus Lösch, eine Culturschichte aus der Renthierzeit aufgeschlossen und mir hievon die Mittheilung gemacht mit der Aufforderung, den Fund weiter zu verfolgen. Nachdem ich vom hochwürdigsten Domcapitel zu Brünn, in dessen Territorium die Höhle liegt, das Recht, einzig und allein mit Ausschluss jeder anderen Person die Höhle zu durchforschen, erhalten hatte, habe ich durch längere Zeit, so weit es meine Berufspflichten mir gestatteten, die Nachgrabungen dort gepflogen, und zwar mit nachstehenden Resultaten. In zwei Drittel Meter Tiefe breitet sich eine ungefähr 25 Millimeter starke Culturschichte, bestehend aus Asche, schwarzer Erde, aufgeschlagenen Knochen von Pferden, Renthieren, Schneehasen,

[1]) Oesterreichische ärztliche Vereinszeitung, IV. Jahrg., Nr. 23.

Digitized by Google

Eisfuchs und hie und da Rhinocerosknochen aus, welche vermengt sind mit Hunderten von geschlagenen Steinwerkzeugen, Messern und Aexten u. s. w. aus Feuerstein, Achat, Jaspis, Heliotrop und Bergkrystall, ferner geschnitzten Knochen, Renthiergeweihen, Harpunen u. s. w. Es ist unzweifelhaft ein Lagerplatz des Menschen aus der paläolitischen Zeit, der sogenannten Renthierzeit gewesen, jedoch verräth das Vorkommen von Scherben von nicht auf der Drehscheibe gemachten, oft ornamentirten Gefässen, dass er der jüngeren Renthierzeit angehörte, in welcher der Mensch sich schon Gefässe aufbaute.

Dies wäre Alles wohl interessant, aber doch nicht so absonderlich gewesen, da man bereits fast in den meisten Ländern solche Renthierstationen gefunden hat. Was aber dieser Entdeckung und dem Funde ein so hohes Interesse gibt, ist die Auffindung eines in der ungestörten Schichte, mitten unter den Feuersteinen und Knochen liegenden eisernen Messers. Der Bergmann, der dieses gefunden hat, hob es in meiner und noch eines zweiten Bergmannes Gegenwart aus der Schichte, dessen Abdruck noch zurückgeblieben ist. Nachdem ich den Ort sorgsam geprüft hatte und mich überzeugte, dass das Messer unmöglich nachträglich in die Culturschichte gelangen konnte, unterliess ich es nicht, einen Notariatsact darüber aufnehmen zu lassen, der Jedermann zur Einsicht bereit liegt. Die Auffindung dieses eisernen Messers in einer ungestörten Culturschichte der paläolitischen Zeit ist aber so überraschend und so vereinzelt dastehend, dass ich nach dem bisher Bekannten aus der Urgeschichte anzunehmen mich versucht fühle, dass 1. die Renthierzeit in Mittel-Europa nicht so weit zurückfällt, als man glaubt, und 2. das eiserne Messer durch Handelsverbindungen aus Asien, wo man schon vor dieser Zeit das Eisen kannte, zu dem Volke in der Pekárna gelangt sei. Leider wurde ich in meinen weiteren Forschungen gehindert, indem das hochwürdigste Domcapitel noch Anderen das Recht einräumte, in der Höhle zu graben, welch' Letztere das, was ich und Herr Knies entdeckten und aufgeschlossen, für sich ausbeuteten, ohne mich davon benachrichtigt zu haben.

Dr. Heinrich Wankel.

3.

Berichtigung, meine Forschungen in Stillfried betreffend.

Von befreundeter Seite wurde ich auf eine Notiz in der Nr. 348 des „Fremdenblattes" aufmerksam gemacht, welche folgendermassen lautet:

„* (Die Kelten-Ansiedlung bei Stillfried.) In der Nähe der Nordbahnstation Stillfried in Nieder-Oesterreich befindet sich auf einer Anhöhe ein Wall. Die Gegend ist ohne Zweifel eine Stätte uralter Cultur, denn es wurden da in geringer Tiefe unter der Erde Funde gemacht, die keltischen Ursprungs

Digitized by Google

sein sollen. Der unermüdliche Forscher Dr. Much in Wien hat vor einiger Zeit hier Grabungen vornehmen lassen, bei welcher Gelegenheit Tausende von Urnen in verschiedener Form und Grösse zu Tage gefördert wurden. Der genannte Gelehrte hat auch eine ansehnliche Sammlung von solchen Urnen angelegt. Es ist nur zu bedauern, dass diese Nachforschungen wieder eingestellt worden sind."

Da ich nicht zu den Lesern des „Fremdenblattes" gehöre, so weiss ich nicht, ob dasselbe meinem Ansuchen um Berichtigung dieser Notiz stattgegeben hat. An diesem Orte ist es überflüssig, die Irrthümer und Uebertreibungen derselben richtig zu stellen; ich halte es aber für nothwendig, den Folgerungen, die man daraus ziehen und durch mein Schweigen bekräftigen könnte, auf das Entschiedenste entgegenzutreten. Ich erkläre demnach, dass ich meine Nachforschungen in Stillfried nicht eingestellt habe; die Funde aus der Mammuthzeit, die ich daselbst in letzter Zeit machte und worüber ich im Monate November an die Anthropologische Gesellschaft umfassenden Bericht erstattet habe, dürften zur Genüge darthun, dass ich auch jetzt noch mit Hingebung mich der Untersuchung dieses mir lieb gewordenen Ortes widme, und für Jene, welche etwa dort in meine Fusstapfen zu treten beabsichtigen und jene Notiz als einen ballon d'essai losgelassen haben, sei bemerkt, dass ich dieses Forschungsgebiet noch lange nicht zu verlassen gedenke.

Dr. M. Much.

Literaturberichte.

1.

Ernest Chantre. Premier âge du fer. Nécropoles et tumulus. Text in Grossfolio und ein Album mit 50 Tafeln. Paris und Lyon, 1880.

Der Begeisterung des Verfassers für seine Studien haben wir rasch nach Erscheinen seines in kurzer Zeit berühmt gewordenen Werkes „Âge du bronze" eine neue werthvolle Publication zu verdanken, welche er soeben unter obigem Titel herausgegeben hat. Es besteht wie das vorgenannte Werk aus einem Theile, welcher den Text enthält, und einem Album mit 50 Tafeln, und bildet die Fortsetzung und Ergänzung seiner „Études paléo-ethnographiques dans le bassin du Rhône". Die grosse Bedeutung, welche auch dieser Publication innewohnt, legt uns die Pflicht auf, uns etwas eingehender mit ihr zu beschäftigen.

Zunächst ist es das grosse, kostbar ausgestattete Album, welches unsere Aufmerksamkeit auf sich zieht; in ihm liegt auch

Digitized by Google

ein beträchtlicher Theil des Werthes des ganzen Werkes. Fünfzig prachtvoll ausgeführte Tafeln zeigen uns viele Hunderte der wichtigsten Fundstücke aus den Grabfeldern und Tumulis des Rhônebeckens, welche der ersten Eisenzeit, wie sie von den Franzosen, beziehungsweise späteren Bronzezeit, oder Zeit der süddeutschen Hügelgräber oder Hallstätter Periode, wie sie anderwärts genannt wird, insgesammt angehören. Es ist selbstverständlich nicht möglich, auf die Einzelheiten dieser Funde einzugehen, oder auch nur den einen oder den anderen derselben hervorzuheben; ich muss mich begnügen, den Eindruck wiederzugeben, den der Gesammtcharakter der im vorliegenden Werke dargestellten Funde auf mich machte, indem ich kurz sage, dass wir trotz aller Aehnlichkeit, den diese Funde mit unseren Hallstätter Funden und denen der süddeutschen Hügelgräber zeigen, und trotz der vollkommen gleichen Zeitstellung, welche allen eigen ist, doch nicht sagen können, dass wir dieselben Dinge vor uns haben. Es ist wahr, wir sehen da dieselbe Entwicklung der Cultur, aber sie zeigt sich hier bei uns und im Osten Frankreichs in einem wesentlich anderen Bilde, ihre Denkmäler haben da und dort einen durch locale Einflüsse veränderten Charakter.

Eingehender kann ich mich mit den Resultaten beschäftigen, welche der Verfasser selbst aus seinen Funden geschöpft hat. Nach ihm ist die Bronzecultur keine in allen Ländern gleichzeitige, obwohl ihre Denkmäler zuweilen gleichen Charakter zeigen; sie durchläuft vielmehr, indem sie von Land zu Land fortschreitet, verschiedene Zeiträume, und ihr Alter steht im umgekehrten Verhältnisse zu der Entfernung von ihrem Ausgangspunkte.

Mit Hilfe auswandernder Arbeiter verbreitet sie sich und wird in den fremden Ländern aufgenommen, wo sich die Urtypen modificiren und Localtypen erzeugen, auf welche Weise sie den Charakter einheimischer Cultur erhält.

Wenn man den Weg zurückverfolgt, den die Bronze-Industrie genommen hat, wird man nach den äussersten Mittelmeerländern, den Inseln (Sardinien, Cypern) und Süd-Italien geführt. Aus Indien jedoch scheint sie gekommen zu sein und in Klein-Asien eine Zwischenperiode ihrer Entwicklung durchgemacht zu haben. Von dort, wo sich ihre Urformen sehr zahlreich finden, hat sich der Strom einerseits über den griechischen Archipel, Italien, Gallien und den Nordwesten verbreitet, andererseits den Kaukasus und Ural überschritten, von wo ein Zug die Länder des Nordens, Sibirien und Russland, ein anderer die Dnieper- und Donauländer und die skandinavische Halbinsel erreichte.

Bronze sowohl, wie später das Eisen sind nur langsam in allgemeinen Gebrauch gekommen; das Eisen speciell findet zu allererst nicht für Geräthe und Werkzeuge, sondern nur eine ausnahmsweise Anwendung, zum Beispiele zu Einlagen in Bronze. Mit dem Auftreten des Eisens zeigen sich aber gleichzeitig Spuren fremder Cultureinwirkung, neue Gebräuche, bisher unbekannte Geräthe, fremde Ornamente. In dieser Zeit beginnt nun auch der

Digitized by Google

Gebrauch, die Todten in Grabfeldern und Tumulis zu bestatten; erstere überwiegen in den Alpen, diese im Rhônebecken.

Wenn sich einerseits neue Geräthe zeigen, finden sich dagegen verschiedene Geräthe der Bronzezeit, wie wir sie aus den Pfahlbauten der Schweiz und Savoyens kennen, in den Tumulis und Grabfeldern der ersten Eisenzeit nicht mehr. In der Uebergangszeit treten auf: Bogenfibeln Torques, Rasiermesser, Schwerter und Spuren gehämmerter und getriebener Arbeit; von neuen Materialien stellen sich ein: Gold, Bernstein, Gagat und Glas; Eisen dient neben Zinn, das seine eigentliche Verwendung als wesentlicher Bestandtheil der Bronze hat, als Stoff zum Einlegen.

Aus der in den Pfahlbauten charakterisirten Bronzezeit hat man bis jetzt wenig Gräber gefunden; die Gegner der Bronzecultur haben diesen Umstand benützt, die Existenz derselben zu bestreiten. Mit derselben Logik müssten sie aber auch die Existenz einer Eisenperiode läugnen, da man zu den Tumulis und Grabfeldern dieser späteren Zeit keine Ansiedlung findet.

G. de Mortillet wollte, veranlasst durch den verschiedenen Charakter der Funde, zwei Zonen unterscheiden, eine nördliche und westliche, die der Dolmen, und eine östliche, die der Tumuli. Die Verbreitung der einschlägigen Denkmäler lehrt aber, dass sie nicht räumlich, sondern zeitlich geschieden werden müssen: auf die Zeit der Dolmen folgte die Zeit der Grabfelder und Tumuli.

Analoge Erscheinungen, die sich zu den Funden des Rhônebeckens stellen lassen, finden sich in verschiedenen Ländern, am meisten in Italien. Doch dürfen wir nicht hier den Ausgangspunkt suchen, sondern weiter im Osten, ja die merkwürdigsten Analoga zeigen sich in Ossethien und Georgien; auch die Dolichocephalie haben wir im Jura, wie dort. Es lassen sich selbstverständlich noch keine sicheren Behauptungen aussprechen; immerhin aber ist es wahrscheinlich, dass auch die Eisencultur vom Osten gekommen ist. Hat man sich einmal bestimmen lassen, ihren Ausgang bei einem voretruskischen Volke zu suchen, dann möge man gleich bis zum Kaukasus weiter gehen.

Das ist das Wesentliche von den Schlussfolgerungen, welche Chantre aus dem bis jetzt angehäuften archäologischen Materiale der „ersten Eisenzeit“ macht. Im weiteren geht er sodann auf die Beschreibung der einzelnen Grabstätten über, unter denen sich viele einzelne durch ihren Reichthum an Funden oder sonst durch merkwürdige Erscheinungen auszeichnen. Das vorliegende Werk Chantre's ist nebst seinem Pendant, dem früher erschienenen „Âge du bronze“ eine der schönsten Zierden der neueren prähistorischen Literatur.

Dr. Much.

Digitized by Google

2.

Fanny Zeiller geb. Elser. Beiträge zur Entwicklungsgeschichte des Menschen, des Säugethiers und des Vogels. München, 1877. J. G. Weiss' Buchdruckerei. Querfolio mit 24 Seiten Text und 10 Tafeln.

Die Verfasserin hat vor mehreren Jahren unter Bischoff's Leitung die Entwicklung des Kaninchens plastisch dargestellt, und sie hat sich unter dem Beistande von Professor Förg (?) mit der Entwicklung des Hühnchens beschäftigt. Ihre technischen Arbeiten wurden auf der allgemeinen deutschen Industrie-Ausstellung in München und auf der Weltausstellung in Paris mit silbernen Medaillen ausgezeichnet. Ohne Zweifel ist die Verfasserin des vorliegenden, aus zehn photographirten Tafeln bestehenden Atlasses in der technischen Bearbeitung von Embryonen sehr geschickt, und die Abbildungen ihres Werkes bilden sehr werthvolle Behelfe für das Studium der Embryologie. Was aber die geistige Arbeit der Verfasserin betrifft, so dürfte sie wohl nicht als wissenschaftliche Leistung gelten, was die Verfasserin zu beanspruchen scheint.

Der kritische Theil des vorliegenden Werkes berechtigt zu sehr grossen Erwartungen, denn die Verfasserin verräth hier kritischen Scharfsinn, und sie versteht es, wissenschaftliche Fragen zu stellen. Aber es fehlt ihr die Befähigung, dieselben auch zu beantworten.

Die I. Abtheilung, welche „die Umbildung der kugelförmigen, einfachen Zelle zur Organisirung des menschlichen und thierischen Körpers in seiner Primitivgestalt" behandelt, leitet die Verfasserin mit folgenden Worten ein:

„Entgegengesetzt der im vorigen Jahrhundert angenommenen Auswicklung und Entfaltung eingewickelter präformirter Theile eines von Ewigkeit vorgebildeten Ganzen, welches im zusammengefalteten Zustande im mütterlichen Körper enthalten war, im Gegensatze dieser Vorstellung einer Entfaltung mit gleichzeitigem Wachsthum des Ausgewickelten, führten mich meine Beobachtungen zu dem Resultate, dass die runde Eizelle in ihrer durch die Kugelform endlosen Gestalt, ähnliche Bewegungen mit gleichzeitigem Wachsthum verbindet, um ohne Bruch und Ende stets im strengsten Zusammenhange sich erhaltend durch Faltung, Drehung, Ein- und Ausbuchtung der fügsamen runden Eihüllen, den Körper erst in seiner thierischen Rohform und von da bis zur höchsten Durchführung und Vollendung zu Stande zu bringen. Obwohl es mir nun gelang, durch Verfolgen dieser Grundidee der endlosen Bildung aus der Kugel einen möglichen (?) Entwicklungsverlauf von der Primitivrinne bis zu einem, wenn auch noch unvollendeten Organismus nachzuweisen, so blieb doch das Erreichte weit hinter dem Bestreben zurück, und besonders vom ersten Abschnitt bis zum Ende, von den thierischen Anlagen bis zum Erscheinen der Menschengestalt, blieb so vielen Lücken nur eine hypothetische Ausfüllung; um den Faden für ein Ganzes nicht

Digitized by Google

zu verlieren, musste so oft die Phantasie dem Realen zu Hilfe kommen."

Es scheint, dass der Verfasserin der keineswegs glückliche Versuch von His,[1]) die Entwicklung der Körperform — wie sie es nennt — „durch Faltung, Drehung, Ein- und Ausbuchtung der fügsamen runden Eihüllen" zu erklären, unbekannt geblieben ist. Mit jener Idee hat die Verfasserin nichts Neues gebracht, sondern sie hat höchstens der Phantasie einen weiteren Spielraum gegeben.

Wenn wir überhaupt die Vorgänge der Entwicklung erklären wollen, so müssen wir sie mechanisch erklären, das heisst, wir müssen sie nach den Gesetzen der Mechanik aufklären. Die Phantasie der Verfasserin bleibt aber häufig die Erklärung schuldig; so beispielsweise bei den ersten Anfängen der Entwicklung, bei der Bildung der Primitivrinne. Sie schreibt darüber (Seite 7) Folgendes:

„Bekanntlich ist der Dotter des Hühnereies an beiden Polen mit einem weissen, schleimigen Strange befestigt, welcher stark gedreht erscheint und daher auf eine ähnliche Drehung des Dotters um seine Achse hinweist. Es ist nun hiedurch (?) denkbar, dass sich durch diese Bewegung die Primitivrinne bildet. Bei dem beginnenden Leben des befruchteten Eileins (ein Frauen-Ausdruck!) erfolgt gleichzeitig durch Zunahme seiner Säfte Wachsthum und Vergrösserung, somit auch Erweiterung des Kernes, welcher nach Bischoff den Embryo bildet. Diese Drehung der Dotterkugel um sich selbst begünstigt eine einseitige Ausdehnung der Keimbestandtheile. Der Schwerpunkt der Säfte des Centrums fällt im Sinne der Radbewegung nach oben und unten und gestaltet die horizontale Rinne."

Ist das eine Erklärung für die Bildung der Primitivrinne? Wenn die „Säfte des Centrums" bei der Drehung der Kugel nach oben und unten geschleudert werden, dann müsste sich die „horizontale Rinne" doch um die Mitte der Kugel bilden, das heisst, sie entspräche ihrem Aequator, und die Primitivrinne wäre dann eine Kreisfurche. Die Verfasserin überlässt es der Phantasie des Lesers, wie er sich die Bildung der Primitivrinne denken will!

Die Entwicklung des Herzens und der grossen Blutgefässe hat die Verfasserin sehr deutlich und überzeugend dargestellt, und das ist der beste und brauchbarste Theil ihrer Arbeit, der manche Irrthümer berühmter Embryologen, so namentlich Kölliker's, berichtigt. Aber das Grundgesetz der Entwicklung der thierischen Form hat die Verfasserin ebensowenig entdeckt wie Andere vor ihr und nach ihr. Daraus kann man der Verfasserin keinen Vorwurf machen, und wir begnügen uns daher mit dem Endurtheil: sie hat eine sehr fleissige und technisch werthvolle Arbeit geliefert. Wenn die Verfasserin zu ihren schönen Tafeln anstatt eines raisonnirenden Textes eine einfache Figuren-Erklärung geliefert hätte, so würde ihre Arbeit auch in wissenschaftlichen Kreisen besser gewürdigt werden. Das gedruckte Wort aber verräth, dass die Verfasserin ihren Gegenstand

[1]) „Unsere Körperform." Leipzig, 1874.

Digitized by Google

wissenschaftlich noch nicht beherrscht, und die zahlreichen Druckfehler, sowie die häufig falsch geschriebenen lateinischen Namen lassen erkennen, dass wir es mit dem Druckwerke einer literarischen Anfängerin zu thun haben. **M. Wilckens.**

3.

Lorenz Diefenbach. Völkerkunde Osteuropas, insbesondere der Haemoshalbinsel und der unteren Donaugebiete. II. Band, erster und zweiter Halbband. Darmstadt, Verlag von L. Brill, 1880.

Von diesem im IX. Jahrgange der „Mittheilungen", Seite 409, angezeigten Werke Diefenbach's sind nun auch die beiden Abtheilungen des II. Bandes erschienen. Der Verfasser behandelt in denselben die litu-slavische Völkergruppe im Allgemeinen, und jeden der beiden Hauptstämme, den litthauischen und den slavischen, für sich, die Bulgaren, die türkische Familie, an die sich im zweiten Halbbande die finnische Familie mit ihren weit zerstreuten Zweigen, darunter auch den Magyaren, dann die Zigeuner, Armenier und Kaukasier anschliessen. Hat der Verfasser mit dem vorliegenden Bande einerseits Versprechungen und Erwartungen im vollsten Maasse erfüllt, so ist er andererseits, da er die Grenzen unserer Monarchie von Osten her überschritt, unserem speciellen Interesse noch näher getreten. Wie im ersten Bande untersucht der Verfasser auf demselben streng wissenschaftlichen Wege Namen, Sprache und Schrift, die körperlichen und geistigen Eigenschaften, Heimat und Geschichte der genannten Völkerstämme, und häuft dabei eine Fülle des trefflichsten wissenschaftlichen Materials an. Ich will dessen Werth nicht noch einmal eingehend ausführen und beschränke mich, auf das hinzuweisen, was ich an der oben citirten Stelle bereits über den ersten Theil dieses Werkes gesagt habe; es drängt mich aber doch beizufügen, dass das Maass der in demselben aufgespeicherten Arbeit den Forscher auf verwandten Wissensgebieten eigener mühevoller, und nebenbei bemerkt, nicht immer zum Ziele führender Untersuchungen überhebt, ja dass das Buch ganz besonders für den Urgeschichtsforscher und Anthropologen geradezu unentbehrlich ist. Auch dem zweiten Bande sind reichhaltige Quellenverzeichnisse für etwaige weitere Studien auf diesem zum Theile noch sehr wenig betretenen Forschungsgebiete beigefügt; ein alphabetisches Register, das eigentlich keinem wissenschaftlichen Werke fehlen sollte, erleichtert seinen Gebrauch beim Nachschlagen.

Die rasche Folge der beiden letzten Halbbände auf den ersten Band des vorliegenden Werkes giebt uns einen Beleg von der geistigen Frische des greisen Gelehrten, der eine lange Reihe von Jahren voll rastloser Arbeit hinter sich hat, und lässt uns hoffen, dass ein anderes vorbereitetes Werk, eine Monographie Kleinasiens, wirklich zur Ausführung komme. **Dr. Much.**

Digitized by Google

Allgemeines Inhaltsverzeichniss,

Autoren-, Orts- und Völkernamen, sowie Sach-Repertorium

der bis jetzt erschienenen zehn Bände

der

Mittheilungen der Anthropologischen Gesellschaft

zusammengestellt von

Dr. M. Much.

Digitized by Google

Digitized by Google

I. Allgemeines Inhaltsverzeichniss

nach den Autoren-Namen geordnet.

A. Abhandlungen.

Andree, Richard. Tagewählerei, Angang und Schicksalsvögel in der Völkerkunde . . . . . VI. 28

— Ein Idol vom Amazonenstrom. (Mit einer Tafel.) . . . . IX. 253

Andrian, F. Freiherr von. Ueber eine alte Begräbnissstätte bei Rossitz in Böhmen. (Mit zwei Tafeln.) . . . . . I. 227

— Ueber den Einfluss der verticalen Gliederung der Erdoberfläche auf menschliche Ansiedlungen . . . . . VI. 1

Barach, C. S. Kant als Anthropolog . . . . . II. 65

Bayern, Friedrich. Ausgrabungen auf dem Leichenfelde von Samthawro im Kaukasus im Jahre 1872 . . . . . IV. 201, 221, 253

Beigel, Hermann. Ueber prähistorische Gräber Polens . . . . . II. 80

Benedikt, Moriz. Kraniometrische Mittheilungen. (Mit sechs Abbildungen im Texte.) . . . . . VIII. 95

— Ueber die Wahl der kraniometrischen Ebenen. . . . . IX. 1

— Weitere methodische Studien zur Kranio- und Kephalometrie. (Mit sechs Abbildungen im Texte.) . . . . . IX. 348

— Weitere methodische Studien zur Kranio- und Kephalometrie. (Mit zwei Tafeln.) . . . . . X. 129

Brauer. Heidnische Begräbnissstätten bei Hostau. . . . . VI. 40

Broca, Paul. Offener Brief an Herrn Professor Benedikt . . . . IX. 10

Coppi, Franz. Ueber die im Jahre 1871 in der Terramare von Gorzano vorgenommenen Ausgrabungen. (Mit zwei Tafeln.) . . II. 33

— Ueber die im Jahre 1872 in der Terramare von Gorzano vorgenommenen Ausgrabungen . . . . . III. 153

Digitized by Google

Deschmann, Carl. Ueber die vorjährigen Funde im Laibacher Pfahlbau. (Mit drei Tafeln.) . . . . . VIII. 65
— Eine heidnische Urnengrabstätte bei Zirknitz in Krain. (Mit zwei Tafeln.) . . . . . VIII. 137
— Ueber die neuesten Funde in den Hügelgräbern von St. Margarethen . . . . . X. 12
Dolesch. Heidnische Begräbnissstätten bei Bischofteinitz in Böhmen VI. 44
Fischer, H. Mineralogisch-archäologische Studien . . . . . VIII. 8, 148
Fligier, Cornel. Zur prähistorischen Ethnologie der Balkanhalbinsel VI. 200
— Zur Ethnologie Noricums . . . . . VII. 281
— Zur Skythenfrage . . . . . VII. 344
— Zur prähistorischen Ethnologie der pyrenäischen Halbinsel . VIII. 277
— Die Ursitze in Gothen . . . . . IX. 15
— Ethnologische Entdeckungen im Rhodopegebirge . . . . . IX. 165
— Zur Anthropologie der Briten und Iren . . . . . IX. 247
— Neuere ethnologische Entdeckungen auf der Balkanhalbinsel X. 202
— Die Psyche des thrakischen Volkes . . . . . X. 261
Fuchs, Theodor. Ueber die Bedeutung des Rigsmal . . . . . IX. 142
Geitler. Die Sage von Orpheus-Orfen der Rhodope-Bulgaren . . X. 165
— Die Juda in den Mythen der Balkanvölker . . . . . X. 197
Gurlitt. Ueber Thongefässe und die Entwicklung ihrer Ornamentik X. 34
Haidinger, W. Ritter von. Das Eisen in den homerischen Kampfspielen . . . . . I. 63
Hauer, F. Ritter von. Vorlage von prähistorischen Culturresten. . I. 30
Havelka, Johann. Entdeckung neuer Steinkisten in der Krym . . VI. 112
— Die Forschungen der kais. archäologischen Commission zu St. Petersburg . . . . . VII. 104, 175, 221
Heger, Franz. Aus den Sammlungen der anthrop.-ethnogr. Abtheilung des naturhistorischen Hofmuseums. (Mit drei Tafeln.) IX. 132
— Der Tumulus bei Pillichsdorf in Nieder-Oesterreich. (Mit drei Tafeln.) . . . . . IX. 229
— Fundplätze aus vorhistorischer Zeit in der chemischen Fabrik zu Aussig. (Mit eine Tafel.) . . . . . IX. 244
Hochstetter, Ferdinand von. Ueber das Vorkommen alter Grabhügel in der europäischen Türkei . . . . . I. 93
— Ueber neue Ausgrabungen auf den alten Gräberstätten bei Hallstatt. (Mit vier Tafeln und sechs Abbildungen im Texte.) VII. 297
— Gräberfunde bei Dux in Böhmen. (Mit einer Tafel und einer Abbildung im Texte.) . . . . . VIII. 118
— Die Alterthümer von Hradischt . . . . . VIII. 142
— Ueber einen Kesselwagen aus Bronze aus einem Hügelgrab von Glasinac in Bosnien. (Mit drei Tafeln.) . . . . . X. 289
Jeitteles, L. H. Die vorgeschichtlichen Alterthümer der Stadt Olmütz und ihrer Umgebung. (Mit zwei Tafeln.) I. 217, 238. II. 18, 53, 86, 130, 162, 211, 233, 278
Kanitz, F. Die moslimisch-bulgarischen Pomaci und Zigeuner im nördlichen Balkangebiete . . . . . VI. 75
— Tumuli in Nord- und Süd-Bulgarien . . . . . VI. 201

Digitized by Google

Karabaček, Josef. Nachrichten über die Errichtung von Tumulis bei den heidnischen Russen nach arabischen Quellen . . . I. 325
Karner, Lambert. Künstliche Höhlen in Nieder-Oesterreich. (Mit drei Tafeln.) . . . . . IX. 289
Kittl, Ernst. Neuere prähistorische Funde im mittleren Goldbachthale. (Mit einer Abbildung.) . . . . . X. 264
Koch, G. A. Ein Fund aus der Bronzezeit in Gmunden. (Mit vier Abbildungen im Texte.) . . . . . V. 369
Kohn, Albin. Mainow's ethnographische Forschungen im Innern Russlands . . . . . X. 273
Langer, Carl. Ueber Gesichtsbildung. (Mit einer Abbildung im Texte.) I. 47
Liedermann, Joh. Prähistorische Ansiedlungen im Nikolsburger Bezirke . . . . . III. 135
Luschan, Felix von. Eine Begräbnissstätte aus der Bronzezeit bei Villach. (Mit sechs Abbildungen im Texte.) . . . . . II. 10
— Ueber ein altes Grab an der Mündung des Casones. (Mit einer Tafel.). . . . . II. 153
— Die Funde von Nagy-Sap. (Mit einer Tafel.) . . . . . II. 301
— Die Höhlen bei Villach. (Mit einer Tafel.) . . . . . II. 313
— Die Funde von Brüx. (Mit einer Tafel und sieben Abbildungen im Texte.) . . . . . III. 25
— Ein neanderthaloider Ungarschädel. (Mit drei Abbildungen im Texte.) . . . . . III. 163
— Mittheilungen aus dem Museum der Gesellschaft. (Mit 11 Tafeln und 21 Abbildungen im Texte.) VI. 137, 194, 273, 293. VIII. 82, X. 298
— Ueber altbosnische Gräber . . . . . X. 104
Luschin, Ritter von Ebengreuth. Ueber Orts- und Personennamen in Krain . . . . . X. 47
Mannsfeld, Graf H. von. Durchforschung des Tumulus von Zegersdorf. (Mit einer Tafel.) . . . . . IV. 175
Marno, Ernst. Ein Akka-Mädchen. (Mit einer Tafel.) . . . . . V. 157
— Ein Akka-Weib. (Mit einer Tafel.) . . . . . V. 366
Meyer, Adolf Bernhard. Anthropologische Mittheilungen über die Papuas von Neu-Guinea. (Mit einer Tafel.) . . . . . IV. 87
— Einige Bemerkungen über den Werth, welcher im Allgemeinen den Angaben in Betreff der Herkunft menschlicher Schädel aus dem ostindischen Archipel beizumessen ist . . . . . IV. 234
Meynert, Theodor. Ueber Unterschiede im Gehirnbau des Menschen und der Säugethiere. (Mit acht Abbildungen im Texte.) . I. 79
— Ueber die Methode der Gehirnwägungen. (Mit zwei Abbildungen im Texte.) . . . . . I. 119
Much, M. Ueber die urgeschichtlichen Ansiedlungen am Manhartsgebirge . . . . . I. 131, 159
— Ueber die Urgeschichte Nordamerikas . . . . . I. 203
— Bericht über den Besuch einiger Tumuli im Viertel unter dem Manhartsberge . . . . . I. 315
— Zweiter Bericht über die urgeschichtlichen Ansiedlungen in Nieder-Oesterreich . . . . . II. 105

Digitized by Google

Much, M. Erster Bericht über die Auffindung eines Pfahlbaues im Mondsee . . . . . II. 203
— Neu aufgefundene Tumuli in Nieder-Oesterreich . . . . . II. 228
— Erklärung einiger Gegenstände aus dem Pfahlbau im Mondsee. (Mit zwei Tafeln.) . . . . . II. 322
— Ueber einige Gräber der Römerzeit bei Mautern . . . . . III. 249
— Ueber die Resultate der Weltausstellung in Wien in urgeschichtlicher Beziehung . . . . . IV. 1
— Ein befestigtes Lager der Steinzeit auf dem Bisamberge bei Wien . . . . . IV. 73
— Einleitung zu Fried. Bayerns Bericht über die Ausgrabungen auf dem Leichenfelde von Samthawro . . . . . IV. 201
— Die prähistorischen Feuersteinmesser und die Dreschmaschinen alemannischer und bajuvarischer Bauern . . . . . IV. 243
— Schlusswort zu Fried. Bayern's Bericht über die Ausgrabungen auf dem Leichenfelde von Samthawro . . . . . IV. 285
— Zweiter Bericht über Pfahlbauforschungen in den oberösterreichischen Seen . . . . . IV. 293
— Germanische Wohnsitze und Baudenkmäler in Nieder-Oesterreich:
I. Waffenplätze der Quaden zu beiden Seiten der Donau. — Römische Castelle jenseits der Donau. (Mit 38 Abbildungen im Texte.) . . . . . V. 37
II. Germanische Grabdenkmäler und Tempelstätten. (Mit neun Abbildungen im Texte.) . . . . . V. 173
— Ueber den natürlichen und künstlichen Ursprung von Feuersteinmessern und anderen Objecten aus Stein. (Mit vier Abbildungen im Texte.) . . . . . VI. 101
— Dritter Bericht über die Pfahlbauforschungen im Mondsee in den Jahren 1875—1876. (Mit vier Tafeln.) . . . . . VI. 166
— Eine vorgeschichtliche Ansiedlung (Wall mit Trichtergruben) bei Untersiebenbrunn im Marchfelde. (Mit einer Abbildung.) VI. 281
— Ueber einige auf den Gebrauch von Steinwaffen weisende Ausdrücke der deutschen Sprache . . . . . VII. 7
— Ueber die Steinfiguren (Kamme babe) auf den Tumulis des südlichen Russland . . . . . VII. 193
— Ueber eine Bernsteinperle mit phönizischer Inschrift in der Sammlung nordisch-germanischer Alterthümer zu Oldenburg. (Mit einer Tafel und einer Abbildung im Texte.) . . . . VII. 239
— Ueber prähistorische Bauart und Ornamentirung der menschlichen Wohnungen. (Mit zwei Abbildungen im Texte.) . . VII. 318
— Ueber den Ackerbau der Germanen. (Zur Hochäckerfrage.) . VIII. 203
— Ueber die Kosmogenie und Anthropogenie des germanischen Mythus . . . . . VIII. 324
— Künstliche Höhlen in Nieder-Oesterreich. (Mit zwei Abbildungen im Texte.) . . . . . IX. 18
— Baugen und Ringe. Eine Studie über das Ringgold und seinen Gebrauch bei den Germanen. (Mit einer Tafel.) . . . . . IX. 89

Digitized by Google

Much, M. Ueber die Priorität des Eisens oder der Bronze in Ostasien IX. 214
— Bericht über die Versammlung österreichischer Anthropologen und Urgeschichtsforscher am 28. und 29. Juli 1879 zu Laibach X. I
Müller, Friedrich. Ueber die Schrift der malayischen Völker. (Mit einer Tafel.) . . . . . I. 21
— Ueber die Bedeutung der Sprache für die Naturgeschichte des Menschen . . . . . I. 111
— Ueber das Alter des Menschen vom ethnologisch-anthropologischen Gesichtspunkte . . . . . I. 140
— Die Ethnographie Alaska's . . . . . I. 179
— Ueber den Ursprung der Cultur der amerikanischen Race . I. 259
— Ueber die Verschiedenheit des Menschen als Racen- und Volksindividuum . . . . . I. 347
— Ueber die Melanesier und die Papua-Race . . . . . II. 45
— Einheit oder Mehrheit des Ursprungs der menschlichen Sprachen III. 181
Müllner, Alphons. Anthropologische Forschungsergebnisse aus Unter-Steiermark und die Methode bei den Arbeiten auf dem Gebiete der Anthropologie und Urgeschichte . . . . . X. 38
Nagel, E. Die Vitalität des magyarischen Volksstammes . . . . III. 146
Neudeck, Julius. Germanische Befestigungen des oberen Waagthales in Ungarn. (Mit zwei Abbildungen im Texte.) . . . . .VIII. 273
— Germanische Befestigungen des oberen Waagthales in Ungarn. (Mit fünf Tafeln.) . . . . . IX. 29
Obermüller, W. Ueber die vorrömische Bevölkerung Norikums . . X. 90
Osborne, W. Zur Beurtheilung des prähistorischen Fundes auf dem Hradischt bei Stradonic in Böhmen. (Mit sechs Tafeln.) . . X. 234
Petrinó, O. Freiherr von. Ueber die Verwendbarkeit des Löss zur Altersbestimmung anthropologischer Funde . . . . . III. 55
Riehl, G. Die Hauslöcher in Niederösterreich . . . . . IX. 342
Rokitansky, Carl. Eröffnungsrede, gehalten in der constituirenden Versammlung der anthropologischen Gesellschaft in Wien am 13. Februar 1870 . . . . . I. 1
Rollet, Herm. Urgeschichtliche Controversen: I. Vormetallische und metallische Zeit. II. Palstäbe und Hohlbeile . . . . . VI. 296
Rzehak, Anton. Neuentdeckte prähistorische Begräbnissstätten bei Mönitz in Mähren. (Mit zwei Tafeln und einer Abbildung im Texte . . . . . IX. 202
Sacken, Ed. Freiherr von. Instruction für die Eintragung und Eröffnung der Tumuli . . . . . I. 38
Scheyer, M. Ueber die Heidengräber im Bezirke Ratschach. (Mit 12 Abbildungen.) . . . . . X. 76
Schumacher, Paul. Beobachtungen in den verfallenen Dörfern der Ureinwohner an der pacifischen Küste in Nordamerika. (Mit zwei Abbildungen im Texte.) . . . . . VI. 287
Simony, Friedrich. Die Pfahlwerke bei Kammer und Lützelburg im Attersee . . . . . I. 70
Specht, Ernst. Ueber einen Gräberfund bei Ober-Hollabrunn. (Mit einer Tafel.) . . . . . V. 351

Digitized by Google

Strobl, Pelegrino. Die Terremare. Berichtigung . . . . . III. 172
Szombathy, J. Ueber den kraniometrischen Apparat des k. k. naturhistorischen Hofmuseums . . . . . X. 87
Teplouchoff, A. F. Archäologische Beiträge aus dem Osten Europas. (Mit einer Tafel.) . . . . . VIII. 360
Tischer, Anton. Ueber prähistorische Wohn- und Begräbnissplätze im mittleren Goldbachgebiete in Böhmen. (Mit einer Kartenskizze.) . . . . . VIII. 1
Trumpp, Ernst. Brief an Friedrich Müller ddto. Lahore, 6. März 1871 I. 195
— Die heutige Bevölkerung des Panjab, ihre Sitten und Gebräuche . . . . . II. 289
Wankel, Heinrich. Ein Menschenknochenfund in der Býčiskála-Höhle I. 101
— Prähistorische Alterthümer in den mährischen Höhlen. (Mit zwei Tafeln und zwei Abbildungen im Texte.) . . I. 266, 309, 329
— Ein eratischer Block mit phönizischer Inschrift, bei Smolensk in Russland gefunden. (Mit einer Tafel.) . . . . . VI. 129
— Eine Opferstätte bei Raigern in Mähren. (Mit drei Tafeln.) . III. 75
— Skizzen aus Kiew. (Mit einer Tafel und sechs Abbildungen im Texte.) . . . . . V. 1
— Gleichzeitigkeit des Menschen mit dem Höhlenbären in Mähren VII. 1
— Ein prähistorischer Schädel mit einer halbgeheilten Wunde auf der Stirne, höchst wahrscheinlich durch Trepanation entstanden . . . . . VII. 86
— Der Bronze-Stier aus der Býčiskála-Höhle . . . . . VII. 125
— Prähistorische Eisenschmelz- und Schmiedestätten in Mähren. (Mit einer Tafel.) . . . . . VIII. 289
— Ueber die angeblich trepanirten Cranien des Beinhauses zu Sedlec in Böhmen . . . . . VIII. 352
Weisbach, A. Die Schädelform der Türken. (Mit drei Tafeln.) . III. 185
— Ein makrocephaler Türkenschädel. (Mit drei Abbildungen im Texte.) . . . . . V. 153
Weiser, E. Thracien und seine Tumuli . . . . . II. 137, 185, 225
— Das Völkergemisch auf der Balkan-Halbinsel . . . . . VII. 154
— Die Feiertage der Brüder aus den schwarzen Bergen . . . VII. 159
Wilkens, M. Ueber die Schädelknochen des Rindes aus dem Pfahlbau des Laibacher Moores. (Mit drei Tafeln.) . . . . . VII. 165
— Ueber die Brachycephalus-Rasse des Hausrindes und Brachycephalie der Rinderschädel überhaupt . . . . . IX. 371
Woldřich, J. N. Eine Opferstätte bei Pulkau in Nieder-Oesterreich. (Mit vier Tafel und einer Abbildung im Texte.) . . . . . III. 1
— Geologischer Bericht über den Brüxer Schädel und über weitere Funde der Brüxer Gegend. (Mit zwei Tafeln und drei Abbildungen im Texte.) . . . . . III. 57
— Bemerkungen zu dem Aufsatze: „Ein neanderthaloider Ungarschädel“ . . . . . III. 247
— Urgeschichtliche Studien in der Wiener Weltausstellung 1873. (Mit einer Tafel.) . . . . . IV. 121

Digitized by Google

Woldřich, J. N. Verschlackte Steinwälle und andere urgeschichtliche Bauten in der Gegend von Strakonic. (Mit vier Abbildungen im Texte.) . . . . . IV. 189
— Urgeschichtliche Objecte auf der Regional-Ausstellung in Schüttenhofen. (Mit einer Tafel.) . . . . . V. 149
— Wallbauten im südwestlichen Böhmen. (Mit acht Abbildungen im Texte.) . . . . . V. 341
— Urgeschichtliche Notizen aus Dalmatien. (Mit einer Tafel.) . VI. 48
— Zweiter Bericht über die Pulkauer-Fundstätte . . . . . VII. 37
— Ueber einen neuen Haushund der Bronzezeit. (Mit fünf Tafeln.) VII. 61
— Ueber bearbeitete Thierknochen der Diluvialzeit. (Mit einer Tafel.) . . . . . IX. 196
— Ueber einen prähistorischen Schmuck aus Esseg. (Mit einer Tafel.) . . . . . X. 332
Wurmbrand, Gundaker Graf von. Untersuchungen der Pfahlbauten im Salzkammergut, knochenführender Höhlen in Steiermark und eines alten Grabfeldes in Croatien . . . . . I. 145
— Ergebnisse der Pfahlbau-Untersuchungen. I. Bericht über den Pfahlbau von Seewalchen am Attersee. (Mit zwei Tafeln.) I. 283
— Ueber die in den oberösterreichischen Seen fortgesetzten Pfahlbau-Untersuchungen . . . . . II. 1
— Ergebnisse der Pfahlbau-Untersuchungen. II. (Mit sechs Tafeln.) II. 249
— Fundnotizen . . . . . III. 109
— Die Gleichzeitigkeit des Menschen mit dem Mammuth . . III. 123
— Ergebnisse der Pfahlbau-Untersuchungen III. (Mit vier Tafeln.) V. 117
— Bericht über den VIII. internationalen Congress für Anthropologie und vorgeschichtliche Archäologie in Pest . . . . VII. 15
— Aufklärungen. Entgegnung in Betreff der Bohrung von Steingeräthen und in Betreff thönerner Lampen und Löffel . . . VII. 96
— Ueber die achte Jahresversammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft . . . . . VII. 265
— Ueber die Methoden anthropologischer Forschung . . . . X. 60
Wurmbrand, Heinrich Graf von. Mittheilungen über einige nicht beschriebene Erdwerke in Nieder-Oesterreich . . . . . VI. 69
Zuckerkandl, E. Beiträge zur Lehre des menschlichen Schädels. (Mit zwei Tafeln.) . . . . . IV. 31
— Nachtrag zur Anatomie der Schädelnäthe . . . . . IV. 144
— Ueber oxycephale und akrocephale Kranien. (Mit acht Tafeln.) IV. 153
— Ueber Mikrocephalie. (Mit vier Tafeln.) . . . . . V. 138
— Ueber ein bei Weikersdorf gefundenes Skelet. (Mit drei Abbildungen im Texte.) . . . . . V. 233

B. Kleinere Mittheilungen.

Alten, Frh. von. Ueber den Fund einer Fensterurne im Grossherzogthum Oldenburg. (Mit einer Abbildung im Texte.) . . . IX. 219
Baldauf, Jos. Zur Frage über die Erbauer der Tumuli (mounds) in Nord-Amerika . . . . . VI. 156

Digitized by Google

Boué, Ami. Aufzählung von Tumulis in der europäischen Türkei . I. 154
— Ueber Abdrücke von Menschenfüssen auf Felsen am Manhartsgebirge . . . . . II. 96
Breuner, Aug. Graf. Tumuli in Nieder-Oesterreich . . . . . I. 17
— Archäologischer Fund bei Kamp in Nieder-Oesterreich. (Mit einer Abbildung im Texte.) . . . . . I. 43
— Ueber einen Fund bei Stettenhof . . . . . II. 327
Čermak, Clemens. Die Ornamentik auf den alten, in der Umgebung von Časlau in Böhmen vorgefundenen Grabgefässen . . . X. 281
Cori, Eduard. Mittheilungen über den Schädelfund von Brüx . . II. 61
Dechant, Joh. Bemerkungen zu den Funden von Pulkau . . . . IV. 308
Fligier. Runensteine in der Provinz Posen . . . . . VIII. 61
— Ueber die Herkunft der alten Meder . . . . . VIII. 62
— Die Nachkommen der germanischen Burgunder . . . . . VIII. 64
— Professor Mantegazza über die Eintheilung der Racen . . VIII. 28
— Zur Anthropologie Galiziens . . . . . IX. 7
— Zur Anthropologie der Semiten . . . . . IX. 13
Grotrian, Herm. Peruanische Inka-Schädel . . . . . I. 17
— Knochenhöhlen bei Braunschweig . . . . . I. 10
Handelmann. Ausgrabungen auf der Insel Sylt . . . . . I. 34
Hantken, von. Schädelfund bei Nagy-Sáp . . . . . I. 224
Hauer, Franz Ritter von. Reste prähistorischer Töpferei bei Himberg I. 25
— Ein bei Brüx gefundener, dem neanderthalen ähnlicher Schädel und andere Funde . . . . . II. 3
Heger, Franz. Ueber eine seltene Urnenform. (Mit einer Abbildung im Texte.) . . . . . VIII. 36
— Alte Steinkistengräber bei den Orten Webeschan und Schallan unweit Teplitz . . . . . X. 22
— Durchgrabungen zweier Tumuli in der Nähe von Hradzen bei Pilsen . . . . . X. 2
— Hügelgräber bei Stahlau unweit Pilsen . . . . . X. 34
Hochstetter, Ferdinand von. Südrussische Grabhügel . . . . . I. 7
— Ueber die Ausgrabung einiger Tumuli bei Papasli . . . . II. 4
—. Goldringgeld. (Mit einer Abbildung im Texte.) . . . . . VIII. 36
Jeitteles, L. H. Die Olmützer Funde . . . . . I. 10
Kanitz, F. Die herrschende Race der Türkei auf unseren ethnographischen Karten . . . . . I. 6
— Ethnographische Verhältnisse der bulgarischen Nordwestspitze II. 4
Karabaček, Josef. Bemerkungen zu den Funden von Papasli . . II. 51
— Der angebliche slavische Apiscult in der Býčiskála-Höhle . II. 32
Karrer, Felix. Unio sinnatus und seine archäologische Rolle . . III. 10
— Archäologisches von der Wiener Wasserleitung. (Mit einer Abbildung im Texte.) . . . . . I. 36
Kittl, Ernst. Ueber Spuren einer prähistorischen Ansiedlung bei Schwechat . . . . . IX. 40
Kotljarewski, A. Ueber Gräber in der Herzegowina zwischen den Orten Čista und Lowrica . . . . . II. 27
Krasser, F. A. Höhlenfunde bei Brünn in Mähren . . . . . X. 28

Digitized by Google

Langer, Carl. Negerschädel mit überzähligen Zähnen . . . . . I. 118
Lepkowsky. Ein Schwertstab aus Inowraclaw in Gross-Polen. (Mit einer Abbildung im Texte.) . . . . . IX. 220
Luschan, Felix von. Prähistorische Steinwerkzeuge aus dem Edomitergebirge. (Mit zwei Abbildungen im Texte.) . . . . . VI. 57
Urgeschichtliche Funde auf Palagosa . . . . . VII. 57
Meyer, A. B. Notizen über das Feilen der Zähne bei den Völkern des ostindischen Archipels . . . . . VII. 214
— Ueber die Perforation des Penis bei den Malayen . . . . VII. 242
— Menstruation bei in Indien gebornen europäischen Mädchen IX. 159
Much, M. Kegelförmige Hügel nördlich und südlich vom Fern-Pass, und muthmassliches Vorhandensein eines Pfahlbaues bei Seewalchen im Attersee . . . . . I. 107
— Eine prähistorische Steinallee auf dem Stoizenberge bei Eggenburg . . . . . I. 108
— Die Mühlsteine von Kamp . . . . . I. 255
— Tumulus bei Stillfried . . . . . II. 248
— Ueber den Stand der urgeschichtlichen Forschung in Baiern V. 381
— Ein neuer Fund einer aus einem menschlichen Schädel gemachten Schale . . . . . VI. 120
— Vorgeschichtliche Grabhügel bei Horth . . . . . VI. 121
— Bernstein im Libanon . . . . . VI. 151
— Die Reste angeblicher Menschenfresserei in den alten Gräbern von Samthawro und den Guebernkirchhof nächst den Ruinen des alten Raghan bei Teheran . . . . . VI. 153
— Ein prähistorisches Grab in Brünn . . . . . VI. 156
— Die Urbevölkerung der südlichen Felsgebirge der Vereinigten Staaten Nordamerikas . . . . . VI. 159
— Ein Pfahlbau im Almsee . . . . . VI. 205
— „Cours publics d'Anthropologie" in Paris . . . . . VI. 276
— „Société d'autopsie mutuelle" in Paris . . . . . VI. 277
— Die Existenz des Menschen in der Auvergne zur Zeit der Thätigkeit der dortigen Vulkane . . . . . VII. 36
— Ueber die zoologische Methode in der Anthropologie . . . VII. 121
— Programm der Organisirung einer besonderen anthropologischen Gruppe bei der Weltausstellung im Jahre 1878 in Paris VII. 123
— Ueber einen Grabhügel bei Digala am Ourmiasse . . . . VII. 161
— Die Alanen als Verfertiger der bechertragenden Steinbilder in den Pontusländern und in Spanien . . . . . VII. 351
— Noch ein Wort über Höhlenwohnungen in Löss . . . . . VIII. 131
— Prähistorische Commission der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften. . . . . VIII. 183
— Die Ergebnisse der von der prähistorischen Commission der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften im Jahre 1878 veranlassten Forschungen und Ausgrabungen . . . . . IX. 70
— Die Nubier und ihr ethnisches Verhältniss zu den Arabern und Negern . . . . . IX. 157
— Ein altmexikanisches Königsgrab . . . . . IX. 221

Digitized by Google

Much, M. Neue Höhlenfunde in Mähren . . . . . IX. 225
— Berichtigung, meine Forschungen in Stillfried betreffend . . X. 348
Neudeck, Julius. Doppelter Ringwall bei Liptó-Pottornya. (Mit einem Plane.) . . . . . I. 344
— Gräber in Liptó-Hradek . . . . . I. 346
Neumann, Wilh. St. Michaels-, St. Georgs- und St. Margarethenkirchen . . . . . X. 30
— Molochs- und Sonnenkultus . . . . . X. 33
— Handelsreisen der Phöniker . . . . . X. 34
— Steinkultus . . . . . X. 85
— Ueber die Keilschriftforschung . . . . . X. 102
Obermüller, Wilhelm. Zur prähistorischen Bevölkerung von Noricum X. 225
Petrinó, O. Freiherr von. Steingeräthe aus der Bukowina . . . . I. 109
— Urgeschichtliche Funde in Podolien . . . . . I. 126
— Ueber natürliche Feuersteinsplitter. . . . . II. 90
— Ueber Verwendbarkeit des Löss zur Altersbestimmung anthropologischer Funde . . . . . III. 55
Pfeifer, Rudolf. Archäologische Funde in der Umgegend von Komotau II. 90
Polak, J. E. Votivbronzen aus Ekbatana. . . . . IX. 405
Ransonnet, Eugen Freiherr von. Ueber Tätowirung in Japan . . II. 180
Redtenbacher, A. Gräber bei Tyrnau. (Mit zwei Abbildungen im Texte.) . . . . . I. 251
Reinsch, P. F. Felszeichnungen und Inschriften an der atlantischen Küste Nord-Amerikas. (Mit einer Abbildung im Texte.) . . VIII. 155
Riegel. Die archäologischen Forschungsergebnisse in den Grotten bei Mentone . . . . . III. 253
Rollet, Hermann. Die vorgeschichtlichen Gräber bei Leobersdorf . VI. 159
— Tradition der Höhlenbewohnung in einem uralten Gedichte . IX. 154
Romer, Florian. Neue Ausgrabungen in Ungarn . . . . . VI. 3
Senoner. Das prähistorisch-ethnographische Staatsmuseum in Rom VI. 206
— Die Terramare in Ungarn. . . . . VII. 57
— Bernstein in Italien . . . . . VII. 244
— Funde bei Cles . . . . . VII. 245
— Neu aufgefundene Pfahlbauten im Gardasee . . . . . IX. 229
— Fischereigeräthe in der Urzeit und bei den Wilden . . . IX. 221
— Wanderversammlung der Mailänder naturforschenden Gesellschaft im September 1878 zu Varese. . . . . IX. 263
Teplouchoff, A. F. Giftpfeile aus Knochen. (Mit einer Abbildung im Texte.) . . . . . IX. 74
Trapp. Häuser und Kleider bei den Croaten in Mähren und Nieder-Oesterreich . . . . . VIII. 184
Tschudi, J. J. von. Holzplatten mit Hieroglyphen aus Chile . . . II. 312
Wankel, Heinrich. Urgeschichtliche Ansiedlung auf dem Misskogel in Mähren. (Mit einem Plane.) . . . . . II. 207
— Prähistorische Funde bei Raigern . . . . . II. 245
— Bericht über den Fund eines bronzenen Stierbildes in der Býčiskála-Höhle. (Mit einer Abbildung im Texte.) . . . . II. 307

Digitized by Google

Wankel, Heinrich. Bemerkungen zu dem Funde des bronzenen Stierbildes in der Býčiskála-Höhle . . . . . III. 106
— Anthropologische Ausstellung in Moskau . . . . . VIII. 185
— Prähistorische Funde in der Pekárna-Höhle in Mähren . . X. 347
Weiser, E. Ueber Tumuli in der Türkei . . . . . II. 96
— Tumuli in Montenegro . . . . . IV. 185
Wiedermann, Leopold. Ein Tumulus bei Kogel (Rappoltenkirchen.) IX. 405
Woldřich, J. Bemerkungen über den Schädel von Nagy-Sáp . . . III. 102
— Neuere Funde in Nieder-Oesterreich und Böhmen . . . . IV. 71
— Analyse der Kesselspange aus Schrattenthal . . . . . V. 368
— Erdwerke in Nieder-Oesterreich am rechten Donauufer . . VI. 67
— Entgegnung auf die Bemerkungen G. A. Koch's zur Pulkauer Fundstätte . . . . . VI. 68
— Hirtenposaune und Wetterhorn aus dem Böhmerwalde . . . X. 279
Wurmbrand, Gundaker Graf von. Bericht über die Untersuchung der Kärtner Seen, sowie der Höhlen und Tumuli bei Villach I. 321
— Ueber die Villacher Tumuli. (Mit einem Plane.) . . . . II. 7
— Pfahlbau-Untersuchungen im Attersee, Funde in Nieder-Oesterreich, Funde aus der Mammuthzeit bei Joslowitz . . III. 103
— Pfahlbauten im Neusiedlersee . . . . . IV. 291
— Ueber behauptete Höhlenwohnungen im Löss bei Joslowitz . VIII. 128
Wurmbrand, Heinrich Graf von. Ueber einige prähistorische Funde in Nieder-Oesterreich vom Jahre 1874 . . . . . V. 34

C. Literatur-Berichte.

Alger, William Rounseville. A critical history of the doctrine of a future life . . . . . I. 224
Andree, Richard. Ethnographische Parallelen und Vergleiche . . VIII. 369
Andrian, Ferd. Freiherr von. Prähistorische Studien aus Sicilien . IX. 82
Baldwin, John D. Ancient Amerika in notes on American archaeology II. 288
Bancroft, Hubert Howe. The natives races of the Pacific States of North-America . . . . . VI. 65
Benloew, Louis. La Grèce avant les Grecs . . . . . VII. 255
Bidermann. Die Romanen und ihre Verbreitung in Oesterreich . . IX. 84
Brandt, F. Neue Untersuchungen über die in den altaischen Höhlen gefundenen Säugethierreste, ein Beitrag zur quaternären Fauna des russischen Reiches . . . . . I. 128
Bullettino di Paletnologia italiana. Anno I . . . . . V. 171
Canestrini e Moschen. Sopra due crani di Botocudi . . . . . X. 232
— Sopra un cranio deformato trovato in Piazza Capitanata . . X. 232
Cartailhac, M. L'âge de pierre dans les souvenirs et les superstitions populaires . . . . . VII. 60
Caspari, Otto. Die Urgeschichte der Menschheit . . . . . VII. 293
Cesnola. Cypern . . . . . X. 230
Chantre, Ernest. Premier âge du fer. Nécropoles et tumulus . . X. 349
D'Arbois de Jubainville, H. Les premiers Habitants de l'Europe . VII. 259
Davis, Joseph Bernard. Supplement to Thesaurus craniorum . . VI. 61

Digitized by Google

Deschmann, Carl und Hochstetter, Ferdinand von. Prähistorische Ansiedlungen und Begräbnissstätten in Krain . . . . . X. 125
Diefenbach, Dr. Lorenz. Die Volksstämme der europäischen Türkei VII. 260
— Völkerkunde Ost-Europas. I. Bd. . . . . IX. 409
— Völkerkunde Ost-Europas, II. Bd., 1. und 2. Abtheilung . X. 354
Düben, Gustav von. Om Lappland och Lapparne, företrädesvis de Svenske Ethnographiska studier . . . . . III. 180
Europaeus, Dr. Schliessliche Bestimmung über den afrikanischen dolichocephalen Schädeltypus der Ostjaken und Wogulen, der reinsten Nachkommen der über Nord-Europa einst weit verbreiteten Ugrier . . . . . VIII. 198
Faulmann, K. Illustrirte Geschichte der Schrift . . . . . IX. 410
Favre, Alph. De l'existence de l'homme à l'epoque tertiaire . . . I. 44
Ferk, Franz. Ueber Druidismus in Noricum . . . . . VII. 216
Fick. Ueber die Sprache der Mazedonier . . . . . VII. 294
— Zum mazedonischen Dialekte . . . . . VII. 294
Fligier, Dr. Zur prähistorischen Ethnologie Italiens . . . . . VII. 220
Garrigou F. und H. Duportal. Âges de l'Ours, du Renne, de la pierre polie et des dolmens dans le département du Lot . . . . I. 44
Gelzer. Kappadozien und seine Bewohner . . . . . VII. 295
Hamdy Bey et Marie de Lannay. Le costumes populaires de la Turquie en 1873 . . . . . IV. 188
Hamy. Observations ethnologiques sur les pintures de la tombe de Rekhmera . . . . . IX. 85
— Les Alfourons de Gilolo . . . . . IX. 162
Hartmann, Robert. Die Völker Afrikas . . . . . IX. 408
Humboldt, Wilhelm von. Ueber die Verschiedenheit des menschlichen Sprachbaues und ihren Einfluss auf die geistige Entwicklung des Menschengeschlechtes . . . . . VI. 204
Hunfalvy. Ethnographie von Ungarn . . . . . VIII. 287
Issel, A. L'uomo preistorico in Italia, considerato principalmente dal punto di vista paleontologica . . . . . VI. 63
John, Earl. On the Ethnography of Scotland . . . . . VIII. 197
Jung, Dr. Julius. Römer und Romanen in den Donauländern . . VII. 262
Kohn, Albin und Mehlis, C. Materialien zur Vorgeschichte des Menschen im östlichen Europa . . . . . IX. 226
Kopernicki, Dr. Izydor. Sur la Conformation de Cranes bulgares . V. 171
— Czaski Kurhanów Pokuckich w Krakowie 1875 . . . . . VI. 59
— O wyobrażeniach lekarskich i przyrodniczych oraz o wierzeniach naszego ludu o świecie roślinuym i zwierzęczym . . VII. 263
— Nowy przyczyneck do antropologii przedhistorycznéj ziem polskich . . . . . VIII. 286
— Poszukiwania archeologiczne w Horodnicy nad Dniestrem . . IX. 83
Lagneau. Des Alanes, des Theiphales, des Agathyrses et de quelques autres peuplades Sarmates ou Slaves dans les Gaules . . . VII. 263
Leitner. Results of a tour in Dardistan, Kashmir, little Tibet, Ladak, Zanskar etc. in four volumes. Vol. I. The languages and races of Dardistan . . . . . I. 13, 73

Digitized by Google

Leitner. Results of a tour in Dardistan, Kashmir, little Tibet, Ladak, Zanskar etc. in five volumes. Vol. I, part III. . . . . III. 158
Levi, Adolfo Scander. Alcuni cenni di studi preistorici sulla Savoja VIII. 134
Mannhardt. Die lettischen Sonnenmythen . . . . . IX. 84
Mantegazza. Note antropologiche sulla Sardegna . . . . . VII. 264
— Studii antropologici ed etnografici sulla Nuova-Guinea . . . IX. 161
Mattei, Dr. Etudes sur le premiers habitants de la Corse . . . . VIII. 196
Mehlis, Dr. C. Studien zur ältesten Geschichte der Rheinlande . . VIII. 192
— Die Haubirg im Pegnitzthale . . . . . VIII. 371
— Studien zur ältesten Geschichte der Rheinlande . . . . . IX. 162
Meyer, Adolf Bernhard. Lawson's Wanderungen im Innern von Neu-Guinea . . . . . V. 368
— Die Kalangs auf Java . . . . . VIII. 196
Mortillet, Gabriel de. Origine de Bronze . . . . . VI. 62
Montelius, Oskar. Antiquités Suédoises . . . . . V. 36
Müller, Friedrich. Allgemeine Ethnographie . . . . . III. 108
— Grundriss der Sprachwissenschaft . . . . . VIII. 367
— Allgemeine Ethnographie. Zweite Auflage . . . . . VIII. 372
Müllner, Alfons. Emona. Archäologische Studien aus Krain . . . X. 125
Obédénare, M. La Roumanie économique, géographie, état économique, anthropologie . . . . . VII. 261
— Les Celtes de l'Europe orientale . . . . . VII. 262
Perty, Maximilian. Die Anthropologie als Wissenschaft von dem körperlichen und geistigen Wesen des Menschen . . . . IV. 120
Peschel, Oscar. Völkerkunde . . . . . IV. 120
Picot, M. E. Les Roumains de la Macédoine . . . . . VII. 261
Quatrefages, A. de, et Hamy, Ernst T. Crania ethnica. Les cranes des Races humaines, décrits et figurés d'après les collections du museum d'hist. nat. de Paris, de la soc. d'anthrop. etc. III. 160, V. 115
— Crania ethnica . . . . . VI. 59
Rausch, Dr. Friedrich. Geschichte der Literatur des rhäto-romanischen Volkes mit einem Blicke auf Sprache und Charakter desselben . . . . . I. 130
Reinisch, Leo. Der einheitliche Ursprung der Sprachen der alten Welt, nachgewiesen durch Vergleichung der afrikanischen, erythräischen und indogermanischen Sprachen mit Zugrundelegung des Teda. Band I . . . . . III. 177
Rigby. On the origin of the Somali race, which inhabits the north-eastern portion of Africa . . . . . I. 10
Roepstorff. Vocabulary of dialects spoken in the Nicobar and Andaman Isles . . . . . IV. 152
Romer, Dr. François Florian. Résultats généraux du mouvement archéologique en Hongrie . . . . . IX. 76
Sacken, Eduard Freiherr von. Der Pfahlbau im Laibacher Moore VI. 122
Savelsberg. Beiträge zur Entzifferung lykischer Sprachdenkmäler VIII. 286
Schiaparelli, G. V. Annuario scientifico ed industriale . . . . . V. 231
Soyaux, Hermann. Aus West-Afrika. Erlebnisse und Beobachtungen IX. 411

Digitized by Google

Spengel, J. Wilhelm. Schädel vom Neanderthal-Typus . . . . . V. 232
Steinburg, Moriz v. Ein Schädelfund von Székely-Udvarhely und Mittheilungen über einige andere Schädel . . . . . VI. 59
Széchenyi, Graf Béla. Funde aus der Steinzeit im Neusiedlersee-Becken . . . . . VII. 245
Uhlmann, J. Ueber Thierreste aus dem Eisenbahndurchschnitte des Schuttkegels der Tinière bei Villeneuve . . . . . I. 43
Undset, Ingvald. Études sur l'âge de bronze de la Hongrie . . . X. 265
Webster, Wentworth. The Basque and the Kelt . . . . . VIII. 287
Weisbach, A. Körpermessungen an verschiedenen Menschenracen IX. 267
Wilkens, Martin. Form und Leben der landwirthschaftlichen Hausthiere . . . . . VIII. 189
Wilson, Daniel. Praehistoric man. Researches into the origin of civilisation in the old and the new world . . . . . I. 224
Wrede's Reise in Hadramaut, Balad beni Issa und Hadschar . . I. 167
Zeiller Fanny geb. Elser. Beiträge zur Entwicklungsgeschichte des Menschen, des Säugethiers und des Vogels . . . . . X. 333
Zuckerkandl, Dr. E. Reise der österreichischen Fregatte Novara um die Erde in den Jahren 1857, 1858, 1859. (Anthropologischer Theil) . . . . . VI. 6

II. Orts- und Völkernamen-Register.

Abbeville I. 37
Achaja VI. 254
Achberg I. 131, 165
Aetolien VI. 239
Afrika in der Wiener Ausstellung 1873 IV. 140
Afrika IX. 141, 408
Agathyrsen VII. 263
Ἀγριᾶνες X. 210
Akarnanien VI. 239
Akka-Mädchen V. 157
Akka-Weib V. 366
Alanen VII. 263, 351
Alaska I. 179
Alfouren IX. 162
Almsee VI. 205
Altenberg bei Nikolsburg III. 139
Amerika in der Wiener Ausstellung 1873 IV. 143
Amiens I. 37
Am Stein V. 101
Andaman IV. 152
Aninger V. 179
Ankenstein III. 110
Araber IX. 157
Argolis VI. 255
Arika-Indianer VI. 194
Arkadien VI. 253
Asien in der Wiener Ausstellung 187 IV. 141
Astrachan V. 33
Attersee I. 46, 70, 150, II. 3, 265 III. 104
Attika VI. 245
Aufham II. 4, 259
Aujezd, Unter-, bei Leipnik I. 251
Aussig IX, 244
Autka VI. 116
Auvergne VII. 36
Badelhöhle I. 76, 154
Balkanhalbinsel VI. 209, VII. 154
Balkanvölker VII. 260, IX. 409, X 15
Batunjevska mohila V. 33
Bayern V. 381
Berchtesgaden V. 179
Berdičeo V. 33
Bergau VI. 69
Bisamberg I. 131, 164, IV. 73
Bischofteinitz VI. 40, 44
Bojer VIII. 323, X. 259

Digitized by Google

Böotien VI. 241
Boskowitz (Mähren) I, 250
Bosnien X. 104, 289
Botokuden X. 232
Braga und Babczin (Podolien) I. 127
Braunsberg V. 111
Braunschweig I. 106
Braunsdorf I. 131, 165
Breiteneich I. 131, 165
Breitenlee V. 200
Breuci X. 203
Briten IX. 247
Brodog-Ebene I. 33, X. 325
Brunn am Steinfelde I. 369
Brünn VI. 156, X. 284
Brüx II. 32, 62, III. 25, 57
Bučic X. 281
Bugis IX. 279
Bukowina I. 109
Bulgaren IX. 167
Bulgarien VI. 201
Bulgarische Nordwestspitze II. 41
Bullendorf V. 183, 212, 218
Burgunder VIII. 64
Buttendorf I. 131, 164
Býčiskála-Höhle I. 101, 331, II. 307, 325, III. 106, VI. 121, VII. 87, 125
Carnuntum V. 100
Časlau X. 281
Casones II. 153
Celten VIII. 84
Černigov V. 33
Čertova dira-Höhle IX. 225
Cheta IV. 206
Chinesen IX. 276
Cigerin V. 33
Čista (Herzegowina) II. 274
Čkyn IV. 199, V. 341
Cles VII. 245
Congoneger IX. 272
Croaten VIII. 184
Croatien I. 140
Czechen X. 259
Dajak IX. 280
Dalmatien VI. 48
Dänemark in der Wiener Ausstellung 1873 IV. 122
Dardistan I. 13, III. 158
Deutsch-Altenburg V. 100, 196, 209, 224
Digala VII. 161
Doberndorf I. 131, 165
Dolanka VIII. 1
Dolle IX. 71
Domanic IV 198
Drobovic X. 282
Dschats II. 291
Dürnkrut V. 96
Dux VIII. 118
Ebenthal V. 196, 219
Edomiter-Gebirge VI. 57
Eggenburg I. 108, 131, 164, V. 98
Eisgrub III. 143
Eizersthal, V. 209
Ekbatana IX. 403
Elis VI. 254
Emona X. 125
Engelsdorf I. 131, 165
Epirus VI. 336
Essegg X. 332
Etzmannsdorf I. 131, 165
Euböa VI. 247
Eva-Grotte I. 270, VII. 3
Eyzies I. 37
Faaker See I. 323
Feldberg bei Pulkau I. 131, 165
Felsengebirge in Nord-Amerika VI. 159
Frauendorf I. 131, 165
Fuschler See IV. 297
Gainfahrn I. 368
Galgenberg bei Eggenburg I. 131, 164
Galizien IX. 75
Galla I. 10
Gardasee IX. 220
Gatnoje V. 24, 33
Gauderndorf I. 131, 165
Gbyl IV. 196
Geiselberg V. 185, 194, 198, 211, 223
Germanen V. 37, VIII. 203, 324, IX. 29
Glasinac X. 289
Gleichenbach IX. 342
Gleichenberg III. 112
Gmunden II. 269, V. 369
Goldbachgebiet VIII. 1
Goldbachthal X. 264

Digitized by Google

Goldhügel-Tumulus III. 137
Göllersdorf III. 115, 117
Gorzano II. 33, III. 153, 172
Gösing I. 131, 164, II. 115, V. 98
Gothen V. 215, VII, 202, IX. 15
Göttweig II. 117, V. 191
Götzendorf VI. 67
Grad IX. 71
Graden in der Wochein I. 36
Gradische IX. 72
Grafendorf I. 131, 164
Gross-Harras IX. 318
Gross-Mugel I, 314, V. 183, 187, 203
Grub V. 96, 226
Grübern I. 131, 164, II. 112
Gsindeldorf IX. 72
Guadeloupe IX. 132
Guebern VI. 154
Habrnoka VIII. 312
Hafta-Bad (Ung.) I. 33
Hagenbrunn I. 131, 164
Hagenberg V. 196, 205, 221
Hájek V. 346
Hallberg VII. 305
Hallstatt VII. 297
Hallstättersee I. 146
Hangender Stein V. 178
Harmannsdorf I. 131, 165
Harth VI. 121
Haselberg II. 129, V. 98
Hegyallya I. 33
Heidengrotte X. 13
Heidenstatt bei Eggenburg I. 131, 164, II. 105
— bei Neudorf III. 144
Heiligenkreuz bei Krapina III. 112
Hetzmannsdorf II. 231, IX. 25
Himberg (Nieder-Oesterreich.) I. 258
Hindu II. 296
Höflein V. 196
Hohenwart I. 131, 164
Hollsteiner Höhlen I, 271
Hontzy-Höhlen V. 8
Horn I. 131, 165
Horodnica IX. 83
Hoschitz V. 149, 152
Hostau VI. 40
Hoštic IV. 198
Hotemesch X. 84
Hottentotten IX. 271
Hradek bei Časlau X. 282
Hradischt bei Stradonitz VIII. 142, X. 234
Hradiště bei Strakonic IV. 193, V. 341
Hradzen X. 280
Huta Kosikowiecka (Podolien) I. 157
Hüttendorf V. 219
Ichzafluss VIII. 80
Iekalerinoslav VII. 175
Igg X. 125
Illanova IX. 43
Indogermanen VIII. 209
Inowroclaw IX. 220
Iren IX. 247
Istvanháza VI. 300
Italien in der Wiener Ausstellung 1873 IV. 127
Jagnenca X. 81
Jalta VI. 113
Japan II. 183, IX. 214
Japaner IX. 277
Jarocin VI. 294
Jaroslaver Gouvernement V. 33
Javanen IX. 278
Jelencza IX. 73
Jobi IV. 90
Joslowitz III. 105, 123, VIII. 129
Juden IX. 285, 350
Kadolz V. 99
Kaffern IX. 272
Kaiser-Grotte I. 273
Kalte Stube VI. 73
Kamenica Gora III. 111
Kammer am Attersee I. 70, 107, 147, II. 269
Kamp (Nied.-Oesterr.) I. 42, 75, 2[illegible]
Kampeck I. 131, 165
Kanakas IX. 280
Kaněv V. 33
Kappadozien VII. 295
Karthli IV. 206
Katharina-Höhle I. 275
Katovicka Hora IV. 191
Kattau I. 131, 165
Kaunitz (Böhmen) X. 298
Kazan V. 33

Digitized by Google

Kelten VII. 262, 281
Kerkyra VI. 241
Keutschach II. 270
Keutschacher See I. 322
Kiew V. 1, 33
Kleedorf VI. 73
Klein-Ebersdorf II. 228, V. 198
Klein-Tschernitz VIII. 2, X. 265, 270
Klein-Weikersdorf IX. 322
Klentnitz II. 122, III. 138
Kogl IX. 405
Komotau II. 91
Königsberg bei Eggenburg I. 131, 165
Körtvélyes X. 325.
Konitz (Mähren) I. 251
Konszka IX. 58
Korinth VI. 255
Kossuth VIII. 273
Krain X. 47, 125, 127
Krementschuk V. 33
Kremsthal IV. 72
Kreuzberg V. 202
Kronberg V. 94, 196, 205, 212, 213, 222
Krym VI. 112, VII. 105
Kun Szt.-Marton VI. 300
Kursk V. 33
Laa an der Thaya III. 109
Laas IX. 72
Laconien VI. 251
Lahn VII. 307
Laibach X. 1, 125
Laibacher Moor VI. 122, VII. 165, VIII. 65, X. 115, 301
Landstrass IX. 72
Lappland und Lappen III. 180
Laschkau (Mähren) I. 251
Leipnik (Mähren) I. 250
Leisser Berg II. 125, IV. 79, V. 97
Leobersdorf I. 368, VI. 159
Lermos I. 107
Letten IX. 84
Libochovan VIII. 82
Lichtenwart V. 185, 219
Limberg II. 109
Lipcse IX. 58
Liptó-Hradek IX. 45
Liptó-Ovár VIII. 274
Liptó-Pottornya I. 345, 346
Lischwitz X. 265, 269
Litschau X. 86
Litzelberg am Attersee I. 71, 149
Logowce (Podolien) I. 127
London VI. 141
Lowrica (Herzegowina) II. 274
Lubny (Russland) V. 8
Lubochna IX. 49
Lucsky IX. 45
Luttenberg III. 110
Macedonien VII. 294
Maduresen IX. 279
Mafoor IV. 90
Magyaren III. 146, IX. 286
Mähren I. 266
Maidenberg III. 136
Mailberg VI. 71
Malayen I. 21, VII. 242
Malta VI. 195
Manhartsberg II. 95, 105
Manhartsgebirge I. 131, 159
Maori IX. 281
Maria Drei-Eichen I. 131, 165
Mariathal IX. 72
Markomannen X. 259
Markovic X, 283
Marne VIII. 84
Matyashaza (Ungarn) I. 33
Mautern III. 249
Meder VIII. 61
Megaris VI. 255
Meigen I. 131, 165
Meisch I. 131, 165
Meiseldorf I. 131, 165
Melanesier II. 45
Melnitz VI. 43
Mentone III. 253
Merier X. 274
Mertovc X. 76
Mexico I. 214, II. 153, IX. 221
Michelsberg II. 118, V. 98
Mikorzyn VIII. 61
Miltschowes VIII. 6
Minsker Gouvernement V. 33
Missingdorf I. 131, 165
Misskogel II. 207, VI. 109
Mistelbach V. 196, 199, 225

Digitized by Google

Mixnitzer Drachenhöhle I. 76, 155
Modena I, 37
Modlešovic IV. 195, V. 152
Mojslucska IX. 47
Mokschen X. 276
Mold I. 131, 165
Mondsee II. 203, 322, IV. 293, VI. 161
Mönitz IX. 202
Montenegro IV. 185, VII. 159
Moratsch IX. 72
Morovan (Ungarn) I. 34, VI. 293
Moskau VIII. 184.
Mysore IV. 90
Mzchetha IV. 206
Nadas IX. 48
Nagyfalu an der Theiss I. 34
Nagy-Sáp I. 224, II. 301, III. 102
Nalb I. 131, 165
Nappersdorf VI. 72
Nassereit I. 107
Neger IX. 157
Nehašovic IV. 197
Neu-Caledonien IX. 139
Neudorf V. 221
Neu-Guinea IV. 87, IX. 161
Neusiedlersee IV. 291, VII. 245, X. 315
Nicobar IV. 152
Nieder-Fellabrunn I. 315, V. 196, 209
Nieder-Hollabrunn I. 315, V. 196
Nieder-Oesterreich V. 37
Nieder-Schleinitz II. 112
Nihin (Podolien) I. 127
Nikolsburg II. 122, V. 99
Nikolsburger Bezirk III. 135
Nord-Amerika I. 203, 259, X. 321
Nord-Slaven IX. 287
Noricum VII. 281
Norika X. 91
Norwegen in der Wiener Ausstellung 1873 IV. 139
Novgoroder Gouvernement V. 33
Novimarhof III. 112
Nubier IX. 157
Nussdorf VI. 196, IX. 200
Ober-Bergern III. 250
Ober-Gänserndorf II. 232, V. 185, 194, 198, IX. 25
Ober-Hollabrunn V. 34, 351
Obernholz I. 131, 165
Ober-Russbach V. 196, 229
Ober-Stinkenbrunn IX. 307
Ober-Strascha IX. 72
Ober-Sulz V. 198, 230
Ober-Szliac IX. 57
Oedenbrunn VIII. 133
Oedendorf III. 123, VIII. 87, 199
Oesterreich in der Wiener Ausstellung 1873 IV. 129, 135
Olaszi IX. 46
Oldalhegy (Ungarn) I. 33, X. 325
Oldenburg VII. 239, IX. 219
Olmütz I. 31, 106, 217, 238, II. 18, 53, 86, 130, 162, 211, 233, 278
Oloneczer Gouvernement V. 33
Osnica II. 81
Ost-Asien IX. 214
Oster-Insel II. 312
Ost-Europa IX. 409
Ostindischer Archipel VII. 214
Ourmiasee VII. 161
Ovár IX. 48
Ozrahegy X. 326
Panjâb II. 288
Papasli (Türkei) II. 49
Papua IV. 87
Papua-Race II. 45
Patagonier IX. 282
Pekarnahöhle X. 347
Pelagosa VII. 57
Peloponnes VI. 248
Perepelticha V. 33.
Petronell V. 100
Pfaffenberg V. 101, 108, 198, 224
Phokis VI. 241
Phöniker X. 32, 34
Pichelwang III. 115
Pillichsdorf IX. 70, 229
Pitten VI. 273
Plank I. 131, 165
Ploscha VII. 61
Podolien I. 120, V. 33
Podturna IX. 49
Polen II. 80
Pomaci VI. 75
Pompeji VI. 120
Pořic V. 33

Digitized by Google

Porubka IX. 44
Povosiatkow (Podolien) I. 127
Poyen I. 131, 165
Priesen II. 91
Pržmo V. 341
Pulgram III. 144
Pulkau III. 1. IV. 308, VII. 37, 61, X. 300
Puschacher II. 267
Putkau V. 346
Pyrenäische Halbinsel VIII. 277
Quaden V. 37
Raghae VI. 153
Raigern II. 248, III. 75
Raschalaa VI. 70
Ravelsbach I. 131, 164
Reikersdorf I. 131, 165
Reinprechtspölla I. 131, 165
Rekhmera IX. 85
Rhätho-Romanen I. 130
Rhodope-Bulgaren X. 165
Rhodope-Gebirge IX. 165
Ribnian X. 265
Rockendorf bei Eggenburg I. 131, 165
Rodingersdorf I. 131, 165
Roggendorf bei Wullersdorf IX. 316
Rohrbach I. 131, 165
Romanen IX. 84
Römer V. 37
Ronthal I. 131, 164, II. 115, VIII. 133
Rosenberg IX. 43, 44
Rossitz (Böhmen) I. 227
Rovna IV. 198, V. 152
Rubin VIII. 1. 4
Rubinberg X. 271
Rudelsdorf III. 67
Rudic VIII. 312
Rumänen IX. 286
Rumänien in der Wiener Ausstellung 1873 IV. 133
Rumänien VII. 261, 262
Rupperstbal IX. 19
Russland I. 16, 46, 75, 76, 128, X. 273
Sachsendorf I. 131, 165
Salzkammergut I. 140
Samara IV. 206
Samthawro IV. 201, VI. 153
Sardinien VII. 264
Sarmaten V. 19
Satorallya Ujhely I. 34, X. 325
Sauritsch III. 110
Schaab VIII. 6, X. 265
Schafs-Grotte I. 272
Schallan X. 229
Scheditz X. 265
Scheibenberg V. 94
Schipkahöhle IX. 225
Schlattin VI. 43
Schlifberg V. 223
Schotterlee V. 221
Schrattenthal V. 368, X. 300
Schrick V. 192, 198, 224
Schüttenhofen V. 149
Schwechat IX. 406
Schweiz in der Wiener Ausstellung 1873 IV. 124
Sedlec VIII. 352
Sedlina IV. 189
Seefeld VI. 72
Seewalchen, I. 149, 283, II. 250
Seidowitz III. 69
Semiten IX. 155
Serben II. 43
Siamesen IX. 275
Sibirien V. 33, VII. 221
Sicilien IX. 82
Sigmundsherberg I. 131, 165
Sikhs II. 299
Sikyon VI. 255
Sitzendorf IX. 315
Skleněny vrch V. 149
Skyrl II. 92
Skythen V. 19, VII. 344, X. 215
Slemschek IX. 71
Slouper Höhle I. 270
Smolensk VI. 129
Smrschitz bei Prossnitz I. 250
Sobiesak II. 92
Somali I. 10
Sonndorf I. 131, 165
Sonnwendberg bei Eggenburg I. 131, 164
Spanien in der Wiener Ausstellung 1873 IV. 132
Spanische Juden II. 43
Spannberg V. 196, 198, 222

Digitized by Google

Staats V. 196, 220
Stahlan X. 345
St. Andrä im Sausal I. 36
Stanisou IX. 45
Starnbergersee X. 327
Steiermark I. 140
Steinberg II. 126, V. 97
Stettenhof I. 131, 164, II. 115, 327
St. Georg X. 30
Stillfried V. 39, 226, IX. 19
St. Marein I. 131, 165
St. Margareth (Ort) X. 81
St. Margaretha X. 28, 30
St. Margarethen X. 12
St. Michael X. 30
St. Ulrich V. 199, 230
Stockern I. 131, 165
Stolzenberg (Nieder-Oesterr.) I. 108, 131, 165, V. 175
Stolzendorf I. 131, 165
Stradonic X. 234
Stradonitz VIII. 142
Strakonic IV. 189, V. 341,
Stramberg I. 32
Straning I. 131, 165
Stronegg V. 185, 198, 199, 209, 212, 227
Strögen I. 131, 165
Sudanneger IX. 282
Suttenbrunn I. 131, 165
Svaryčov V. 152
Svatobor IV. 200
Svenigorod V. 33
Sylt I. 345
Szanto (Ungarn) I. 36
Szt.-Ivan IX. 42, 48, 57
Szt.-Mihál IX. 49
Szerdahely X. 325
Szmreczan IX. 40
Szom X. 326
Szucsan IX. 58
Tagalen IX. 283
Taman VII. 105
Tašlovic VI. 43
Tataren II. 43
Taurisker X. 91
Teinitz VI. 43
Teiphalen VII. 263
Teras I. 131, 165
Teržišče VIII. 138, IX. 71
Therasburg V. 178
Therasia I. 37
Thessalien VI. 337
Thracien II. 136, 185, 225
Thraker IX. 165, X. 202, 261
Tirol I. 107
Tisza-Nagy-Réf VI. 300
Traunsee II. 2
Trauttmansdorff VI. 67
Třebešic X. 282
Trhowa IX. 46
Tribeczberg bei Neutra I. 35
Tschejkowitz X. 265
Tscherkessen II. 43
Tschernutsch X. 58
Türkei I. 60, 76, 93, 156, VII. 26
Türkei in der Wiener Ausstellung 1873 IV. 188
Türken II. 43, III. 185, V. 153
Turnisko VIII. 274
Turoldhöhle III. 139
Tyrnau I. 281
Ubier VIII. 266
Ungarn VII. 57, IX. 76, X. 285
Unter-Erkenstein X. 76
Unter-Gänserndorf V. 183. 226
Unter-Siebenbrunn VI. 281
Unter-Steiermark X. 41
Ural V. 33
Urtschitz (Mähren) I. 251
Varna IX. 48
Vasilikover Kreis V. 33
Věnec IV. 195, 199, V. 341
Verebely (Ungarn) I. 35
Vier IX. 72
Villach II. 7, 10, 313, VIII. 89
Vitalberg bei Prozor I. 36
Vitusberg bei Eggenburg I. 131, 18 VI. 110
Vöcklabruck III. 109
Vokovic V. 152
Volhynien V. 33
Volka VII. 26
Vrdy X. 281, 283
Vypustek-Höhle I. 269, 275, 309, 3 II. 307

Digitized by Google

Waagthal VIII. 273, IX. 29
Waisenberg II. 122, V. 99
Waisenstein III. 137
Waitzen an der Donau I. 35
Wällischbirken V. 345
Wartamberg I. 131, 165
Webeschan X. 229
Weikersdorf III. 116, V. 34, 233, VII. 61, VIII. 85, 199
Weinzierl I. 131, 165
Welbine IV. 72, VI. 295
Welhütten VIII. 3, X. 265, 267
Welikyaduki V. 33
Wellingberg I. 345, IX. 49
West-Afrika IX. 411
Wetzdorf III. 120
Weyeregg II. 4, 259, III. 111, V. 117
Wilfersdorf V. 196, 218
Wiszlauce IX. 57
Witaćevo V. 31
Wjazowok V. 8
Wochein I. 36
Wolfgangsee I. 150, IV. 299
Wörthersee I. 322, III. 104
Wullersdorf IX. 292
Wultendorf V. 196, 199, 229
Zakynthos VI. 241
Zegersdorf IV. 71, 175, V. 209, 212
Zempliner Gebirge I. 33, X. 326
Zigeuner II. 43, 294, VI. 75, IX. 284
Zirknitz VIII. 137
Zlabern V. 183, 225
Znaim I. 131, 165
Zogelsdorf I. 131, 164, IV. 72, VI. 198
Zulu-Kaffern X. 330

III. Sach-Register.

Abdrücke von Menschenfüssen II. 95
Aberglaube bei Steingeräthen I. 250, 251
Ackerbau VIII. 203
Agrarverfassung, germanische VIII 230
Akrocephale Cranien IV. 153
Alter des Menschen vom ethnologisch-anthropologischen Gesichtspunkte I. 140
Amazonenstein VIII. 24, 28, 43, 45, 47
Amerikanische Race, Ursprung und Cultur I. 259
Angang VI. 28
Ansiedlung auf dem Hradischt VIII. 142
Ansiedlungen der Ureinwohner an der pacifischen Küste Nord-Amerikas VI. 287
— prähistorische auf der Heidenstatt II. 105
— — auf dem Leisser Berge II. 125
— — auf dem Manhartsgebirge I. 131, 159, II. 105
— — auf dem Michelsberge II. 118
Ansiedlungen, prähistorische auf dem Misskogel II. 207
— — auf dem Tribeczberge I. 35
— — auf dem Wellingberg bei Liptó-Pottornya I. 345
— — bei Nikolsburg II. 122
— — bei Schwechat IX. 406
— — bei Waitzen an der Donau I. 35
— — in Grübern II. 112
— — in Krain X. 127
— — in Limberg II. 109
— — in Nieder-Schleinitz II. 112
— — in Olmütz I. 217, 238, II. 18, 53, 86, 130, 162, 211, 233, 278
— — in Ronthal-Gösing II. 115
— — von Morovan I. 35
— — von Verebely I. 35
— vorgeschichtliche VI. 281
Anthrazit VIII. 69
Anthropogenie VIII. 324
Anthropologie Kant's II. 65
Anthropophagie IV. 207, 221, 253, 285, VI. 153
Apiscult II. 325, III. 106
Asimetrische Cranien IV. 31

Digitized by Google

Ausstellung 1878 in Paris, anthropologische Gruppe VII. 123
Ausstellung, urgeschichtliche, der Anthropolog. Gesellschaft in Wien im Jahre 1873 III. 245
Bär (ursus arctos) II. 168, V. 136
Banpichel X. 319
Bauart, prähistorische VII. 318
Baudenkmäler, germanische V. 37, 173
Baugen IX. 89, 115, X. 23
Befestigungen I. 207, 345, II. 125, IV. 73, 79, V. 37, 94, 101, 111, 173, 196, 341, VI. 281, VIII. 273, IX, 29, 72, 78, X. 41.
Begräbnisstätte bei Rossitz I. 227
Bergbau, prähistorischer V. 19
Bernstein VI. 151, VII. 239, 244, X. 17
Beschneidung mit Steinmessern VIII. 27, 41, 49
Biber VIII. 77
Bienenzucht VIII. 244
Bohnen VIII. 245
Bohrapparat V. 123
Bohrarbeit V. 120
Bohrung von Steingeräthen VII. 96
Bohrzapfen I. 134, V. 10
Bos taurus brachycephalus VII. 166, IX. 371
Bos trochocerus III 89
Brache VIII. 261
Brachyceros-Race III. 89
Bronze VIII. 69, IX. 214
Bronzegefässe X. 23
Bronzeguss V. 127
Bronzeguss in den oberösterreichischen Pfahlbauten VI. 173
Bronze-Industrie II. 251
Bronzen, ungarische VIII. 92
Bronzenagel VI. 46
Bronzestier VII. 125
Bronzetechnik V. 127
Bronzewagen X. 299
Butter VIII. 241
Canis familiaris intermedius VII. 61
Castelle, römische V. 37
Cervus megaceros VI. 195
Chalchihuitl VIII. 52, 150
Cours publics d'Anthropologie in Paris VI. 276
Damhirsch II. 30, 286, III. 19
Dreschmaschinen IV. 243
Coordinations-Apparat VIII. 101, X. 150
Düngung VIII. 261
Ebene, craniometrische IX. 1, X. 129
Ebenen, Projections- IX. 352
Edelhirsch II. 30, III. 12, 19, V. 136. VIII. 77
Einbäumler VIII. 72
Eisen IX. 214
Eisen bei den homerischen Spiele I. 63
Eisengruben in der Wochein I. 36
Eisenschmelzen VIII. 289
Elch VIII. 77
Elfenbein V. 70
Erdställe IX. 21, 289
Erdwerke VI. 67, IX. 31
Falso-Nephrit VIII. 161
Fauna, quaternäre, in Russland I. 128
Feilen der Zähne VII. 214
Feldwagen in Dalmatien VI. 53
Felszeichnungen VIII. 187
Fensterurne IX. 219
Feuersteinmesser IV. 243, VI. 101
Feuersteinsplitter, natürliche II. 93
Fibeln X. 19
Fischereigeräthe IX. 221
Fuchs V. 136
Gans VIII. 244, 252
Gehirnbau des Menschen und der Thiere I, 79
Gehirnwägungen, Methode der I. 119
Geld VIII. 365, IX. 89, VIII. 145
Geldwaagen IX. 96, X. 243
Gerste VIII. 245
Geschliffene natürliche Steine VI. 104
Gesichtsbildung I. 47
Gespinnste und Gewebe in den Pfahlbauten I. 178
Getreide II. 19, 285, V. 86, VIII. 245
Gift VIII. 362
Giftpfeile VIII. 89, 360, IX. 74
Glasperlen X. 18
Goldmünzen, celtische VIII. 146

Digitized by Google

Goldringgeld VIII. 365, IX. 89
Gomile X. 12, 39, 76
Grab an der Mündung des Casones II. 153
Grab bei Raigern II. 248
Grabfeld in Croatien I. 140
Grabfelder VI. 294, IX. 71
Gräber bei Liptó-Pottornya I. 345
— bei Stettenhof II. 327
— bei Tyrnau I. 281
— der Römerzeit bei Mautern III. 249
— in Bosnien X. 104
— in der Herzegowina II. 274
Gussformen II. 123, III. 10, VIII. 135
Hangende Steine V. 178
Hausbau der Croaten VIII. 184
Hausberge V. 201
Haushuhn II. 23, VIII. 245, 252
Hauslöcher IX. 342
Hausrind IX. 371
Hausschwein II. 89, III. 19, V. 135, VIII. 244, 251
Hefe VIII. 253
Hellebarde VII. 11
Hieroglyphenplatten von der Oster-Insel II. 312
Hirschhornbeile VI. 171, VIII. 72
Hirse II. 21, VIII. 245
Hirtenposaune X. 279
Hochäcker VIII. 203, 263
Höhlen IX. 83, X. 13, 284
— in Dalmatien VI. 54
— in Mähren I. 266
— in Mentone III. 253
— künstliche IX. 18, 289, 342
— von Villach II. 313
Höhlenbär VII. 1
Höhlenfunde IX. 225, X. 284, 347
Höhlenwohnungen IX. 154, 289, 342
Holz-Grabkammer VI. 300
Hradiste in Russland V. 8. 31
Hügelgräber X. 345
Hund II. 168, V. 135, VII. 61, VIII. 244
— der Bronzezeit (C. matris opt.) II. 181, 288
Idole IX. 253
Inca-Schädel I. 17
Inschriften VII. 239, VIII. 187, IX. 309, 328
— von Smolensk VI. 129
Jadeit VIII. 8. 148
Jasonzug X. 32
Juda-Mythen X. 197, 202
Käse VIII. 241
Kamene babe VII. 193, 351
Kaninchen II. 53
Karte, prähistorische X. 74
Keilschriftenforschung X. 102
Kephalometrie IX. 348, X. 129
Kesselwagen X. 299
Kirchen auf prähistorischen Begräbniss-Stätten VI. 43
Kjökkenmöddinger in Nord-Amerika I. 211
Kleider der Croaten VIII. 184
Kleidung VIII. 248
Knochenführende Höhlen in Steiermark I. 140
Knochenhöhlen bei Braunschweig I. 106
Knochenschlitten VI. 145, X. 327
Königsgrab IX. 221
Korallen II. 22. 285
Kosmogenie VIII. 324
Kraniofixator X. 143
Kraniometrie X. 87, 129
Kraniometrische Ebene IX. 1.
Kranioskopische Raumanschauungen IX. 369
Krummmesser in den Pfahlbauten VI. 163
Kuhförmige Urnen X. 31
Kupfer V. 11, 18, 19, 129, VII. 17, 27, 233, VIII. 67, 135, X. 23
Kupfergeräthe in Nord-Amerika I. 213
Kupfergruben V. 19
Lampen aus Thon VI. 199, VII. 102 X. 316
Langwälle IX. 78
La Tène-Typus X. 253
Leeberge V. 201
Leichenfeld von Samthawro IV. 201
Lein VIII. 68, 246
Löffel aus Thon VI. 183, 199, VII. 102, X. 316

Digitized by Google

Löss, Verwendbarkeit zur Altersbestimmung archäologischer Funde III. 55
Lösswohnungen VII. 325, VIII. 128, 131, IX. 19
Mammuth V. 8
Marder V. 136
Mediales Profil VIII. 95
Menhir X. 84
Menschenknochen, bearbeitete V. 28
— in der Býčiskála-Höhle I. 101
Menschenopfer IV. 207
Menschenreste von Olmütz II. 280
Menstruation IX. 159
Metallgeräthe in Mexiko I. 214
Methoden der anthropolog. Forschung X. 60
Mikrocephalie V. 138
Milch VIII. 241
Mogyla X. 39
Molochsdienst X. 33.
Mounds in Nord-Amerika I. 207
Mühlen VIII. 258
Mühlsteine I. 42, 75, 255, V. 87, 105, VIII. 5
Münzen, celtische X. 242
Muschelmünzen VIII. 145
Musik-Instrumente von Thon aus Mexiko II. 153
Musik-Instrument, prähist. I. 253
Nähte des Schädels IV. 52, 144
Nähterei VIII. 68
Negerschädel mit überzähligen Zähnen I. 118
Nephrit VIII. 8, 148, IX. 139
Obsidian-Splitter und Messer I. 33, IX. 82, X. 225
Obst VIII. 250
Opferstätten III. 1, 75
Ornamentik der Thongefässe X. 34, X. 281
Orpheus-Mythe bei den Bulgaren IX. 178, X. 165
Ortsnamen in Krain X. 47
Oxycephale Cranien IV. 153
Packwerkbau IV. 298
Palstäbe und Hohlbeile VI. 299
Perforation des Penis VII. 242
Periodenfolge X. 340
Personennamen in Krain X. 47
Pfahlbauten I. 178, 283, II. 1, 203, 249, 322, III. 104, IV. 291, 293, V. 117, VI. 161, 205, VII. 165, VIII. 65, 134, X. 115, 301
— im Attersee I. 46, 70, 107, 150, II. 3, 268, III. 104.
— im Gardasee IX. 220
— im Laibacher Moore VI. 122, VII. 165, VIII. 65, X. 115, 301
— im Mondsee II. 203, 322, IV. 293, VI. 161
— im Neusiedlersee IV. 291, V. 245, X. 315
— im Salzkammergute I. 140, IV. 293
Pfeilspitzen, dreikantige VIII. 89, 360
— vergiftete VIII. 89, 362, IX. 74
Pferd II. 90, 286, III. 90, VIII. 236
Pflug VIII. 255
Photographien v. menschlichen Typen I. 177
Pietra d'Egitto VIII. 13
Prähistorische Commission der kais. Akademie der Wissenschaften VIII. 183, IX. 70
Prähistorische Gräber in Polen II. 80
Prähistorische Karte X. 74
Prähistorisch-ethnographisches Staatsmuseum in Rom VI. 206
Prime d'emeraude VIII. 13
Profil, mediales VIII. 95
Projectionsebenen IX. 352
Raceneintheilung VIII. 285
Racenverhältnisse in Unter-Steiermark X. 41
Raumanschauungen, cranioskopische IX. 369
Rechenapparat, trigonometrischer IX. 361
Regenbogenschüsselchen VIII. 145
Reh V. 136
Renthier VIII. 237
Rettig VIII. 253
Rîgsmal IX. 142
Rind II. 162, III. 15, V. 135, VII. 165, VIII. 240, IX. 371
Ringe IX. 89, 115

Digitized by Google

Ringgeld VIII. 365, IX. 89, X. 23, 301
Ringverzierung V. 20, 70
Ringwälle I. 345, V. 108, VI. 67
Römisch-german. Central-Museum IV. 26, 130
Roggen II. 19.
Rübe VIII. 253
Runensteine VIII. 61
Sahs VII. 12
Sammelring IX. 91, 126
Sauerteig VIII. 253
Schädel VIII. 352
— aus Pfahlbauten X. 301
— der Celten VIII. 84
— der menschliche IV. 31, 52, 144, 153
— menschliche aus dem ostindischen Archipel IV. 235
— von Brüx II. 32, 62, III. 25, 57
— von Mönitz IX. 209
— von Nagy-Sáp I. 224, II 301, III. 102
— von Oldendorf VIII. 87
— von Pitten VI. 273
— von Raigern III. 77
— von Verbrechern VIII. 110
— von Weikersdorf VIII 85
Schädelbecher VI. 120
Schädeleinheit IX. 359
Schädelform der Türken III. 185
Schädelmessung X. 87, 129
Schaf II. 167, III. 18, V. 135, VIII. 244
Schalensteine V. 175
Schanzwerke in Nord-Amerika I. 207
Schicksalsvögel VI. 28
Schlackenwälle IV. 189
Schlittknochen VI. 145, X. 327
Schlittschuh-Knochen I. 247, VI 145, IX. 408
Schmiede VIII. 323
Schmiedestätten VIII. 289
Schrift IX. 410
Schrift der malayischen Völker I. 21
Schwertstab IX. 220
Seife VIII. 253
Sense VIII. 257
Silber V. 20
Silbermünzen, celtische VIII. 145
Silberspange von Nagyfalu I. 34
Skelet von Ober-Hollabrunn V. 351
Skelet von Weikersdorf V. 233
Smaragdplasma VIII. 13
Societe d'autopsie mutuelle in Paris VI. 277
Sonnencultus X. 33
Sonnenmythen IX. 84
Spargel VIII. 253
Spiralornament VII. 337
Sprache III. 177, 181, IV. 152
Sprache, Bedeutung für die Naturgeschichte des Menschen I. 111
Sprachen des Dardistan I. 13
Steinallee V. 175
Steinbarten VII. 9
Steincultus X. 85
Steinfiguren VII. 193, 351
Steingeräthe in der Bukowina I. 109
— in Nord-Amerika I. 212, X. 322
Steinkistengräber X. 229
Steinsetzungen IV. 189, V. 174, X. 84, 85
Steinwälle IX. 39
— verschlackte IV. 189
Stickerei VIII. 68
Stierbild II. 308
Stiercultus VII. 125
Stierköpfe in Urnen X. 28
St. Georgskirchen X. 30
St. Margarethenkirchen X. 31
St. Michaelskirchen X. 30
Tagewählerei VI. 28
Tätowirung II. 183
Terramare III. 153, 172
— in Ungarn VII. 57
— von Gorzano II. 33
Thierfiguren aus Thon VI. 183
Thierknochen, bearbeitete, aus der Diluvialzeit IX. 196
Thierreste der Pfahlbauten im Attersee V. 136
Thonfiguren und Gefässe aus einem mexikanischen Grabe II. 153
Thongefässe VI. 295, VIII. 366, IX. 141, 210, 238, 244, X. 25, 34, 281
— durchlöcherte X. 319
— im Zegersdorfer Tumulus IV. 178
— von Morovan I. 34

Digitized by Google

Thongefässe von Olmütz I. 243
— von Pulkau III. 4
— von Rossitz I. 229
— von St. Andrä im Sausal I. 36
— von Szanto I. 36
Thongeräthe VIII. 72, 82
Thonlampen III. 114
Thonlöffel III. 114
Thrakische Mythen X. 165, 202
Töpferei V. 134
— in den oberösterreichischen Pfahlbauten VI. 179
— prähistorische X. 265
Torfhund II. 168, III. 14
Torfkuh (Brachyceros-Race) III. 15
Torfschwein II. 60
Trepanation VII. 86, VIII. 352
Trichtergruben VI. 281
Tumuli. Instruction für Eintragung der I. 38
— aus historischer Zeit IX. 80
— in Böhmen X. 280
— in Bulgarien VI. 201
— in der Türkei I. 76, 93, 156, II. 49, 96, 136, 185, 225
— in Krain IX. 70, X. 12, 38
— in Montenegro IV. 185
— in Nieder-Oesterreich I. 17, 314, II. 228, VI. 67, 69, IX. 229, 405
— in Nord-Amerika I. 207, VI. 156
— in Russland I. 16, 46, 75, 76, V. 8, 24, VII. 105, 175, 193, 351
— in Sibirien VII. 221
— in Thracien II. 136, 185, 225
— in Tirol I. 107
— in Ungarn VIII. 273, IX. 29, 79
— in Villach II. 7, 10
— in Zegersdorf IV. 71, 175
Türkei, Herrschende Race der I. 60
Türkenschädel, makrocephaler V. 153
Ungarschädel, neanderthaloider III. 161, 247
Unio sinnatus III. 107
Urgeschichte Nord-Amerikas I. 203
Urgeschichtliche Funde in Podolien I. 120
Urgeschichtlicher Theil der Weltausstellung in Wien im Jahre 1873 IV. 1, 121
Urgeschichtliche Studien in der Wiener Weltausstellung 1873 IV. 121
Urnenfelder VIII. 82, 137, IX. 54, 202
Verbrecherschädel VIII. 110
Viehzucht VIII. 236
Vitalität der Magyaren III. 186
Vorgeschichtliche Alterthümer der Stadt Olmütz und ihrer Umgebung I. 217
Vormetallische und Metallzeit VI. 296
Votivbronzen IX. 403
Votivsteine aus Algier VI. 149
Vulkane der Auvergne VII. 36
Waagen IX. 96, X. 243
Wälle auf dem Bisamberge IV. 73
— auf dem Leisser Berge IV. 79
— in Nord-Amerika I. 207
Waffenplätze V. 37
Wagen X. 299
Wallbauten V. 341, VI. 281, VIII. 273, IX. 29, 72, 78, X. 41
Wasserleitung, Funde bei dem Bau der Wiener I. 368
Webstuhlgewichte V. 65, VIII. 5
Weizen II. 19, V. 86, VIII. 245
Wellenornament I. 244, VII. 342, X. 245
Weltausstellung, Wiener IV. 1, 121, 245
— Pariser VIII. 183, IX. 86
Wetterhorn X. 279
Wildschwein II. 59, III. 90, V. 136
Wisent VIII. 78
Wohnsitze, germanische V. 37, 173
Wohnungen, prähistorische VII. 318
Zähne VII 214
Ziege II. 167, III. 18, V. 135, VIII. 244
Zinn V. 20

Digitized by Google

IV. Vereins-Nachrichten.

Anthropologische Ausstellung in Moskau VIII. 185
— in Paris IX. 86
Anthropologisches Institut von Grossbritannien und Irland I. 258
Ausgrabungen auf dem Hallstätter Grabfelde I. 46
Ausstellung, urgeschichtliche, der anthropologischen Gesellschaft in Wien im Jahre 1873 III. 245
Broca, Paul † X. 233
Congress, VIII. internationaler für Anthropologie und vorgeschichtliche Archäologie in Budapest VI. 127, VII. 15
Constituirende Versammlung am 13. Februar 1870 I. 15
Fötterle, Franz † VI. 160
Internationaler Congress für Anthropologie und Urgeschichte in Bologna I. 77
Jahresversammlung vom 14. Februar 1871 I. 169
— vom 13. Februar 1872 II. 97
— vom 11. März 1873 III. 94
— vom 10. Februar 1874 IV. 110
— vom 9. Februar 1875 V. 160
— vom 14. März 1876 VI. 79
Jahresversammlung, vom 13. Februar 1877 VII. 42
— vom 12. Februar 1878 VIII. 120
— vom 11. Februar 1879 IX. 59
— vom 10. Februar 1880 IX. 385
— vom 8. Februar 1881 X. 336
Mitglieder-Verzeichnisse IX. 394
Pfahlbau-Forschung I. 45
Prähistorische Commission der kais. Akademie der Wissenschaften VIII. 183
Rokitansky, Dr. Carl Freiherr von † VIII. 201
Tauschschriften-Verzeichniss IX. 401
Tumuli-Forschung I. 45
Vereins-Nachrichten VI. 126
Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft in Constanz VII. 265
Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft in Jena VI. 127
Versammlung österreichischer Anthropologen und Urgeschichtsforscher in Laibach IX. 163, X. 1
Wanderversammlung der Mailänder naturforschenden Gesellschaft 1878 zu Varese IX. 265

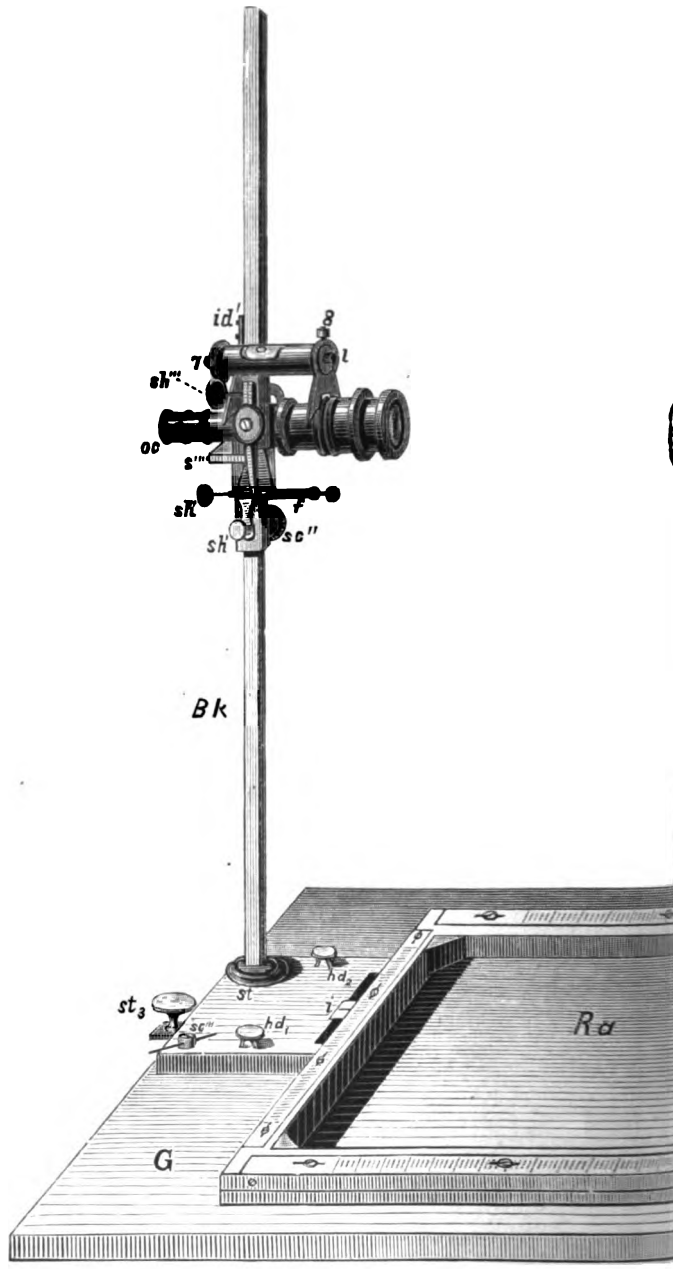
Redactions-Comité: Hofrath Franz Ritter v. Hauer, Hofrath Carl Langer, Dr. M. Much, Prof. Friedr. Müller, Dr. Wahrmann, Prof. Joh. Woldřich.

Druck von Adolf Holzhausen in Wien,
k. k. Hof- und Universitäts-Buchdrucker.

Digitized by Google

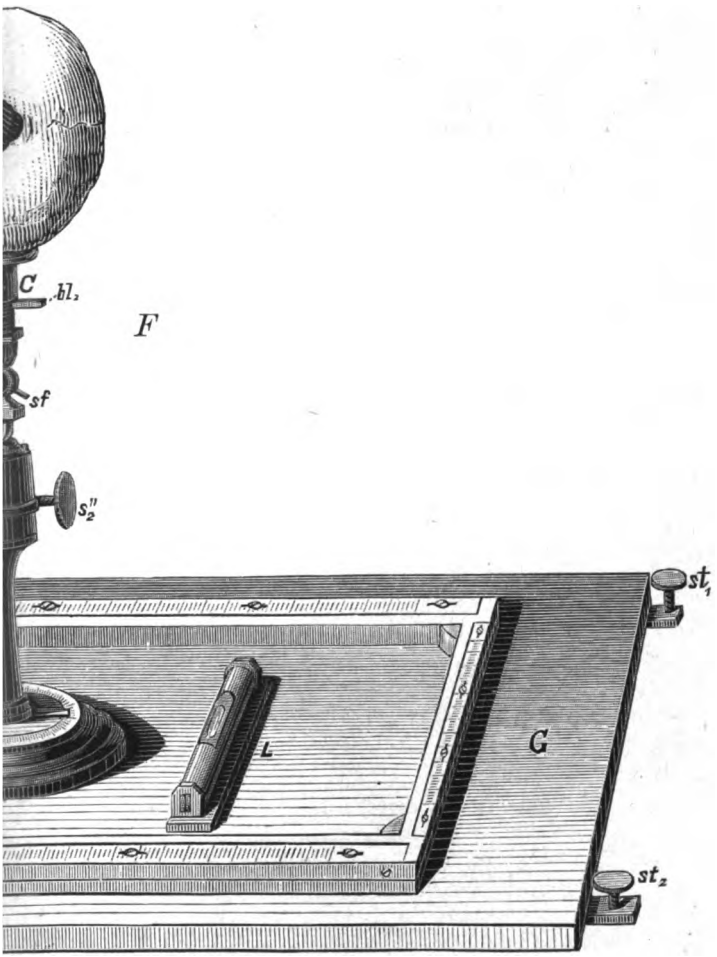
Digitized by Google

Digitized by Google



Digitized by Google

3.



Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Fig. 1a.

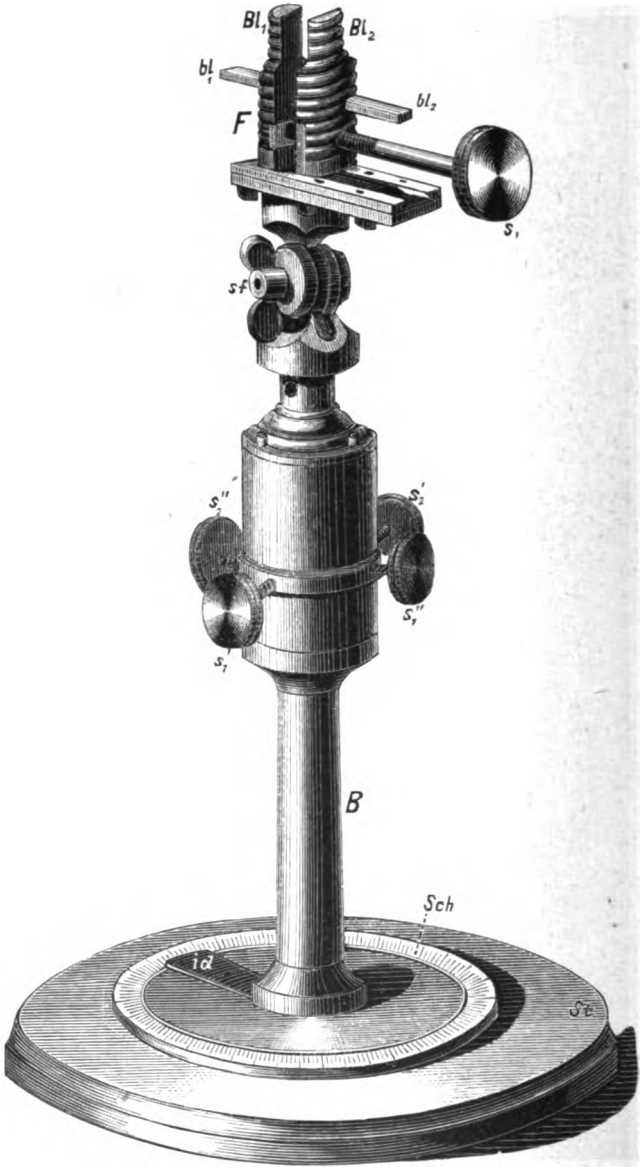
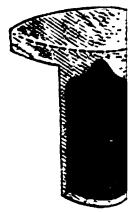
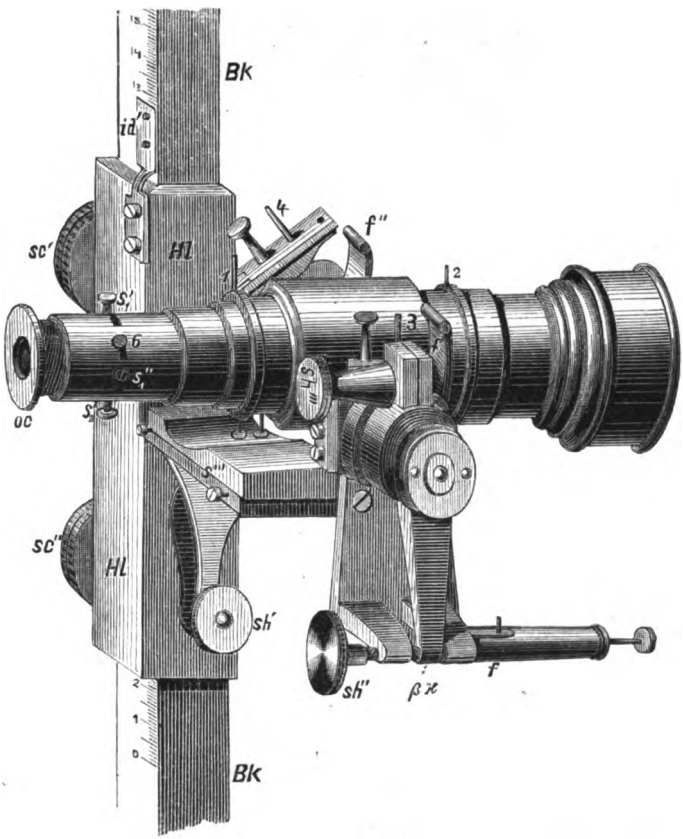


Fig. 1b.



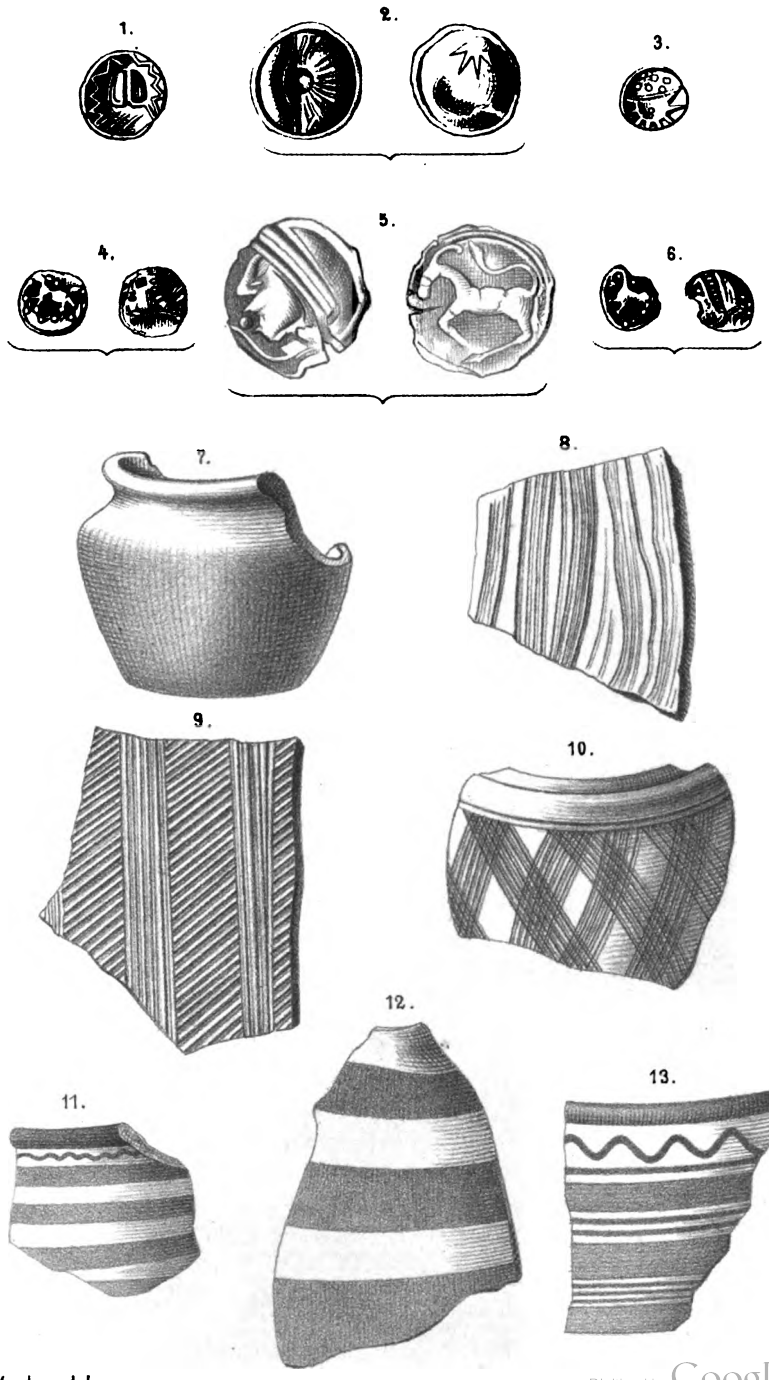
Digitized by Google

Fig. 2.



Digitized by Google

Digitized by Google

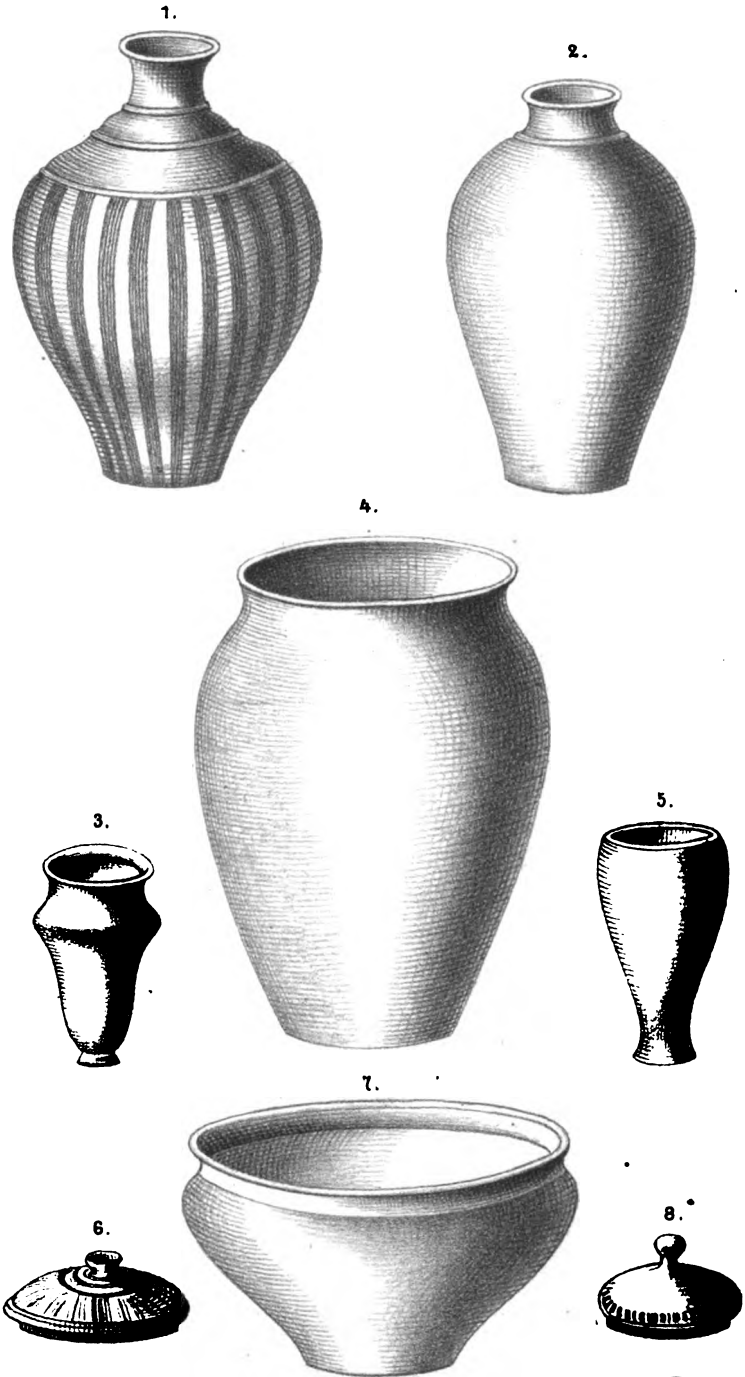


C. Kuntze del.

Digitized by Google

W. Oehanne: Hradischt bei Stradonic

Digitized by Google

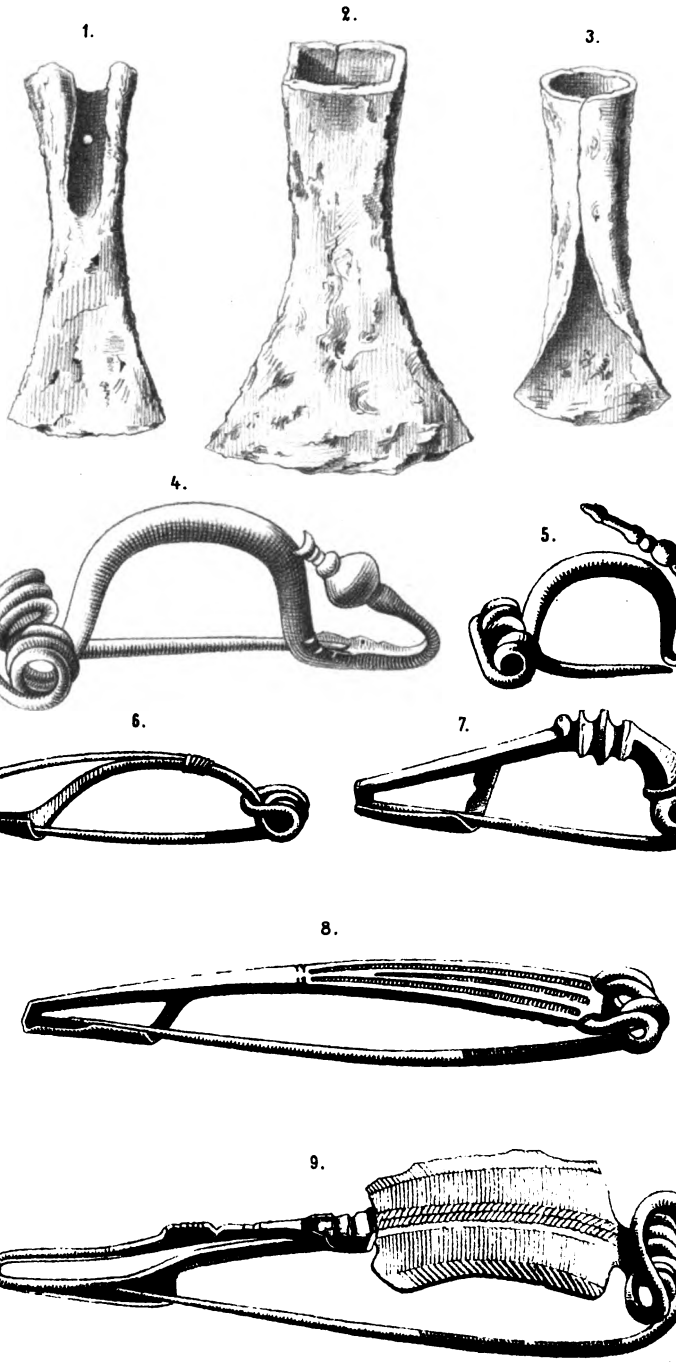


C. Kuntze del.

Digitized by Google

W. Osborne: Hradischt bei Stradonic.

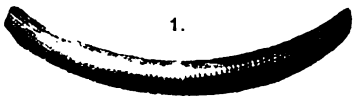
Digitized by Google

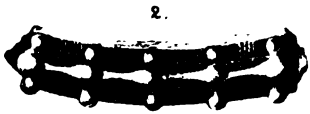


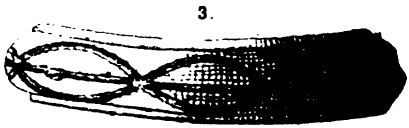
C. Kuntze del.

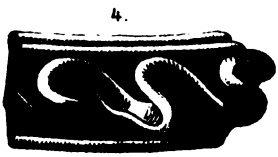
Digitized by Google

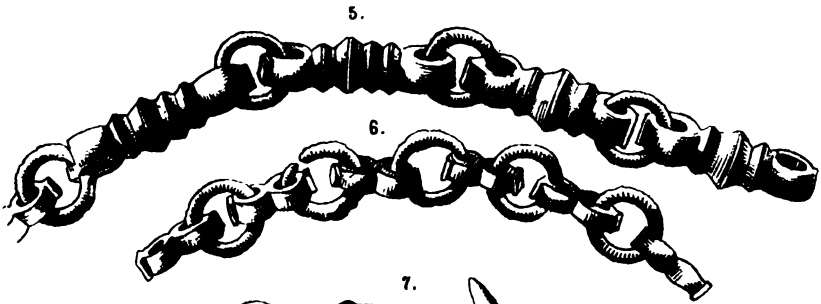
Digitized by Google

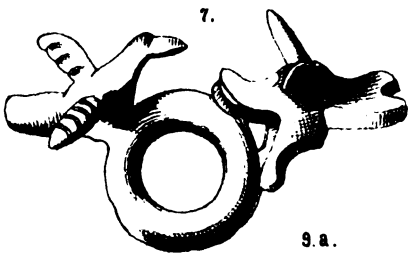


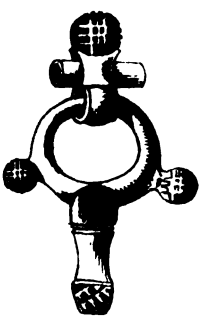










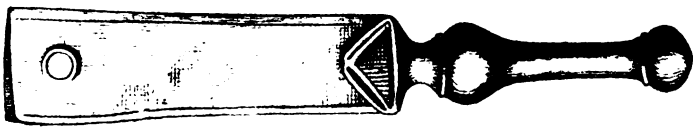


C. Kuntze del.

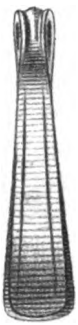
Digitized by Google

Digitized by Google

1.

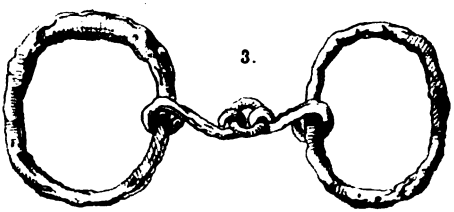


2. a.



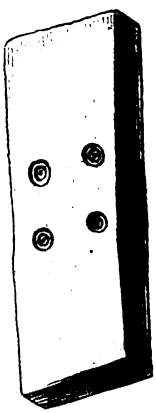
2. b.

3.

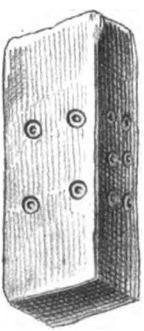


4.

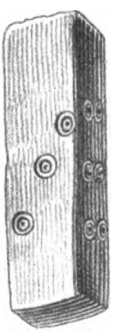
5.



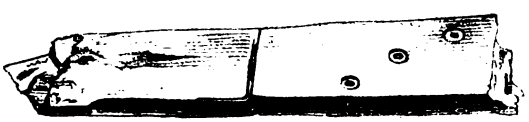
6.



7.



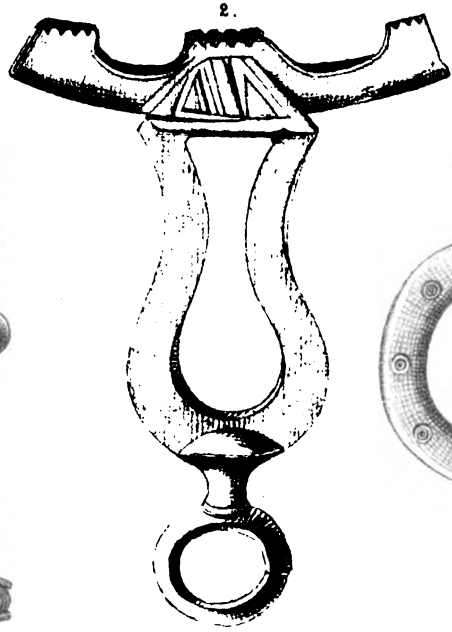
8.

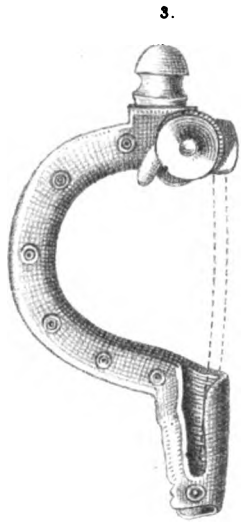


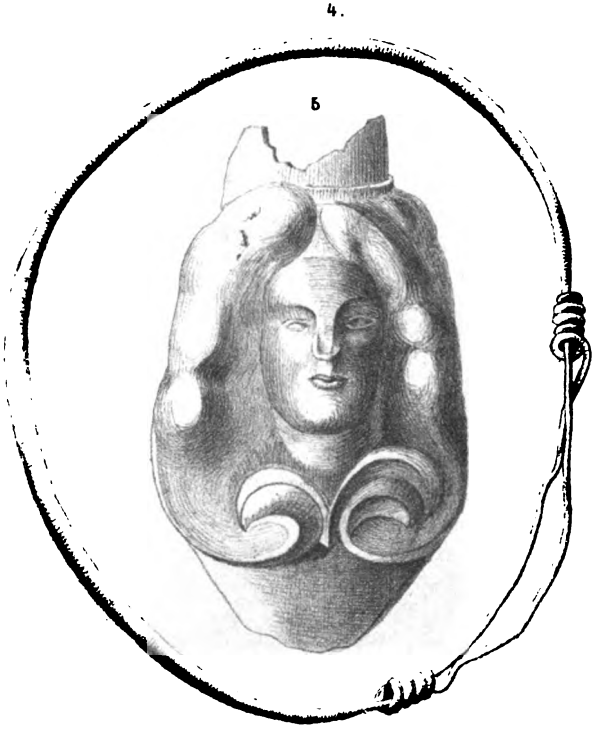
C. Kuntze del.

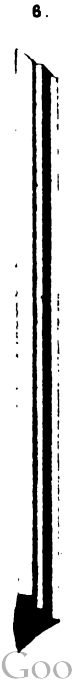
Digitized by Google

Digitized by Google





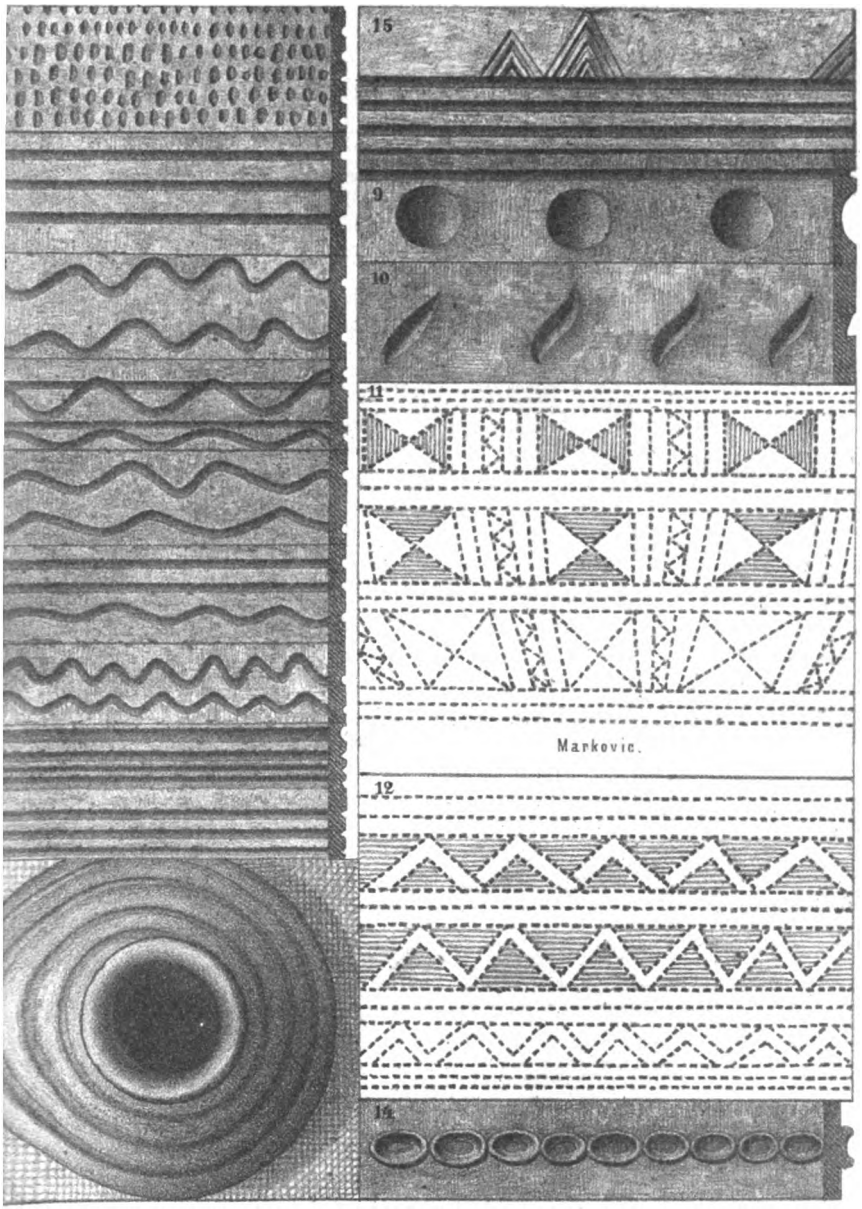




C. Kuntze del.

Digitized by Google

Digitized by Google

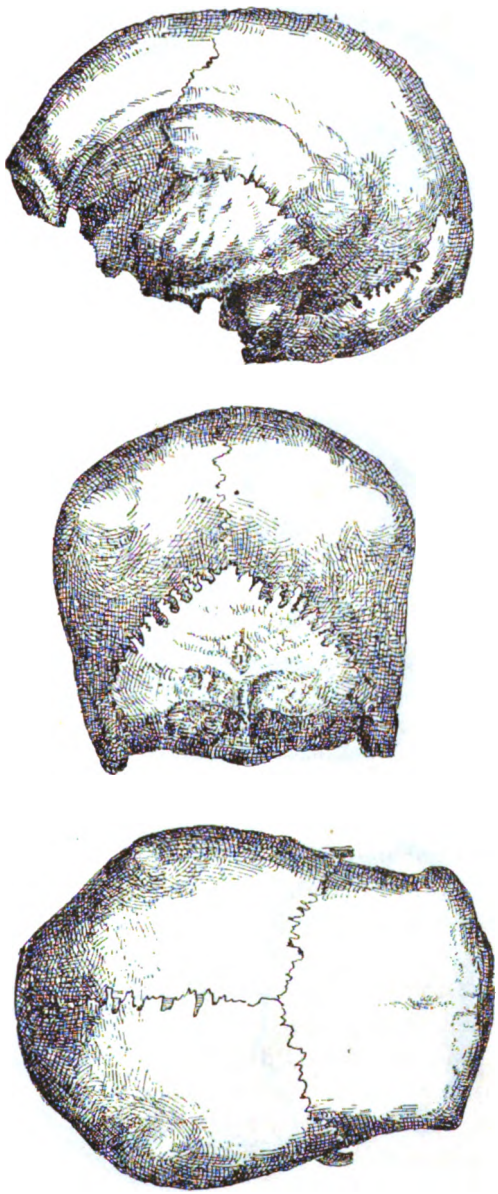


Clem. Čermák, Ornamentik auf alten Grabgefässen

Digitized by Google

Digitized by Google

Taf. VIII.

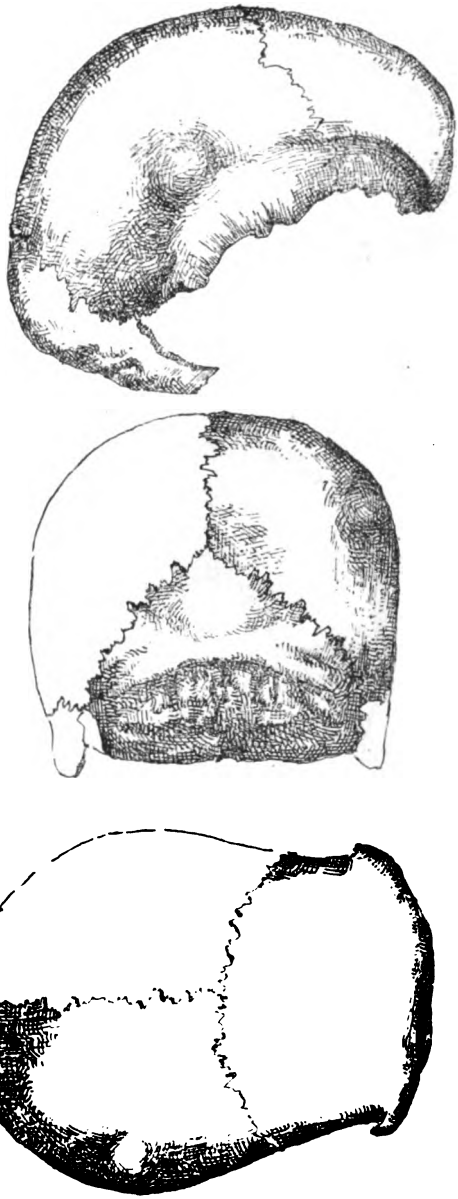


Schädel aus dem Laibacher Pfahlbau.

Digitized by Google

Digitized by Google

Taf. IX.

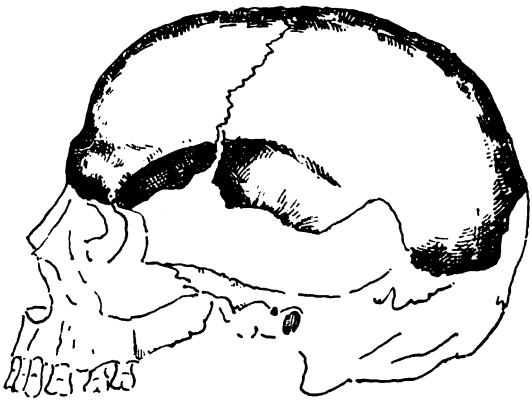


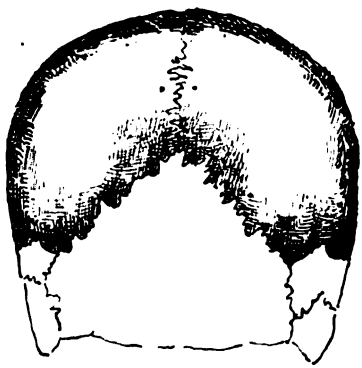
Schädel aus dem Laibacher Pfahlbau.

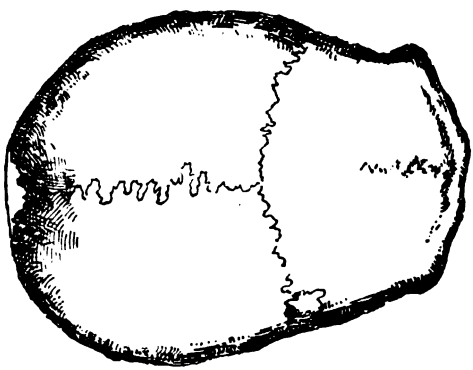
Digitized by Google

Digitized by Google

Taf. X.





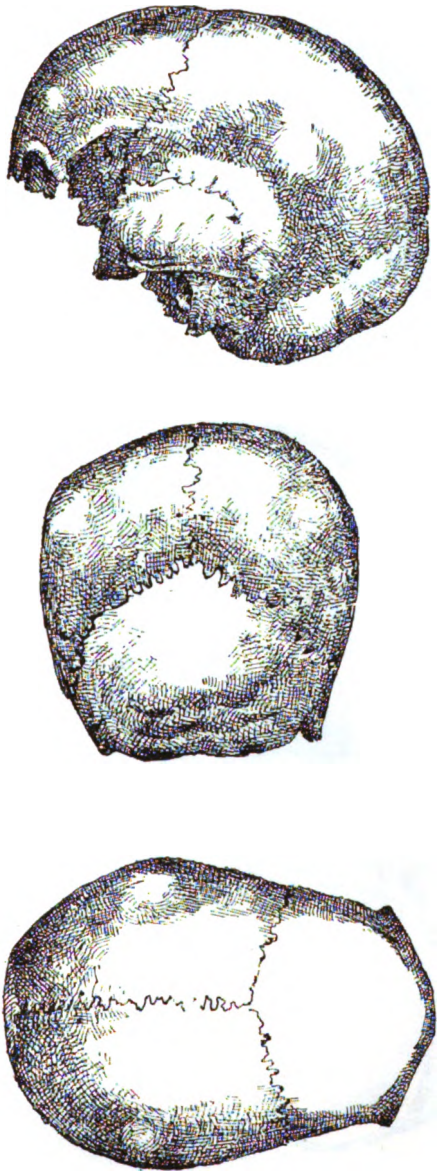


Schädel aus dem Laibacher Pfahlbau.

Digitized by Google

Digitized by Google

Taf. XI.

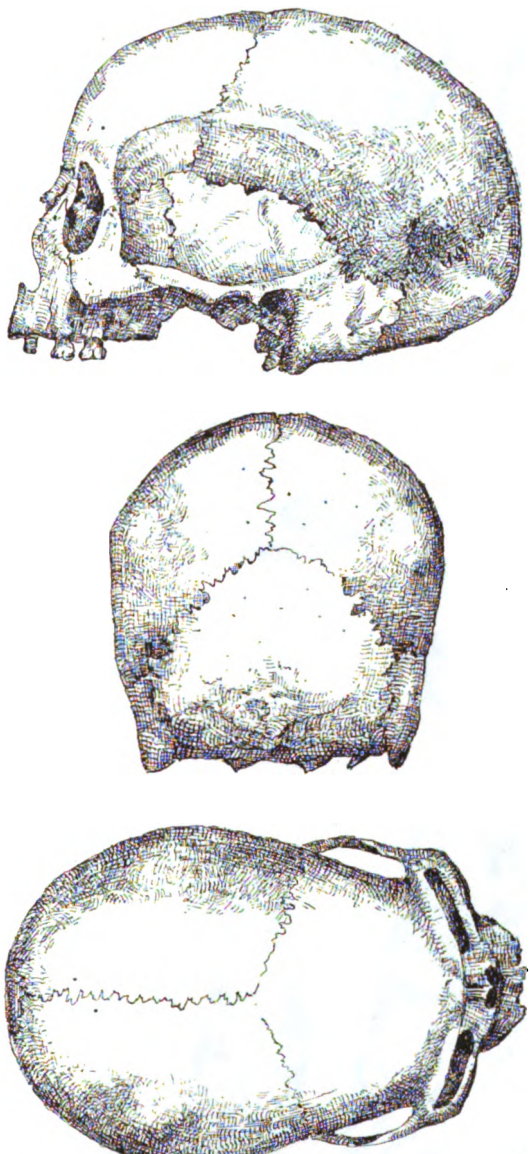


Schädel aus dem Laibacher Pfahlbau.

Digitized by Google

Digitized by Google

Taf. XII.

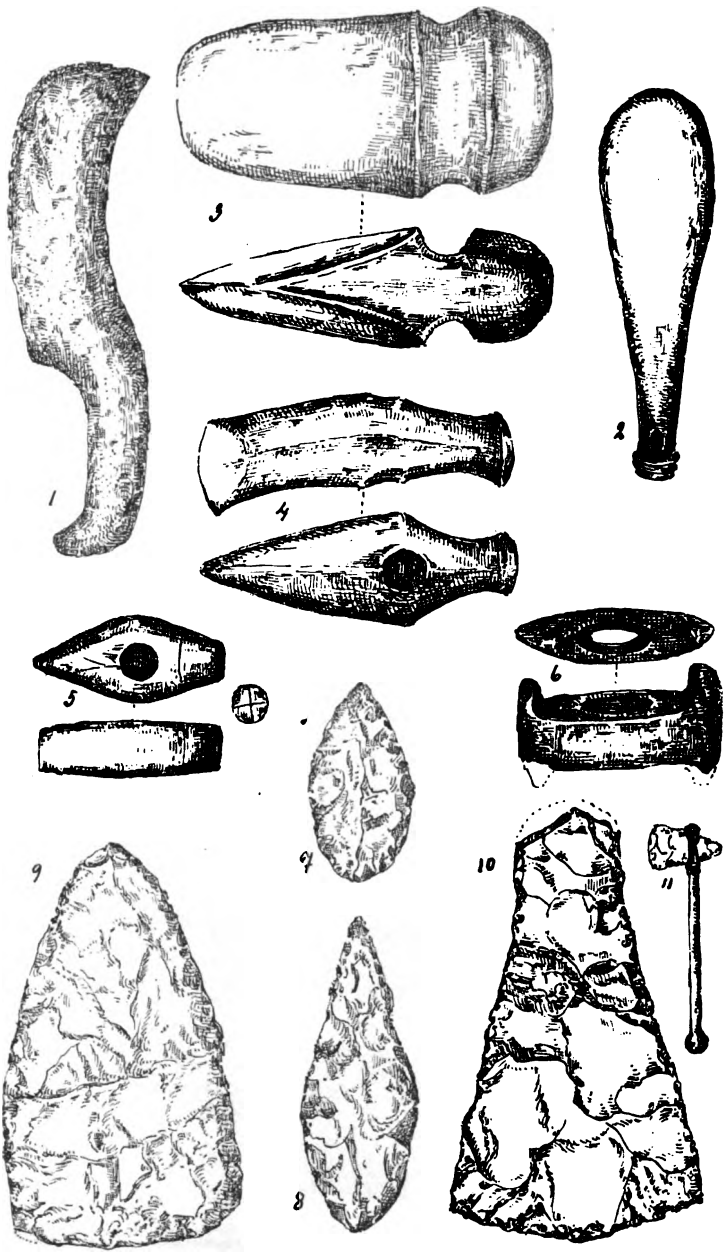


Schädel eines Nuèr-Negers.

Digitized by Google

Digitized by Google

Taf. XIII.

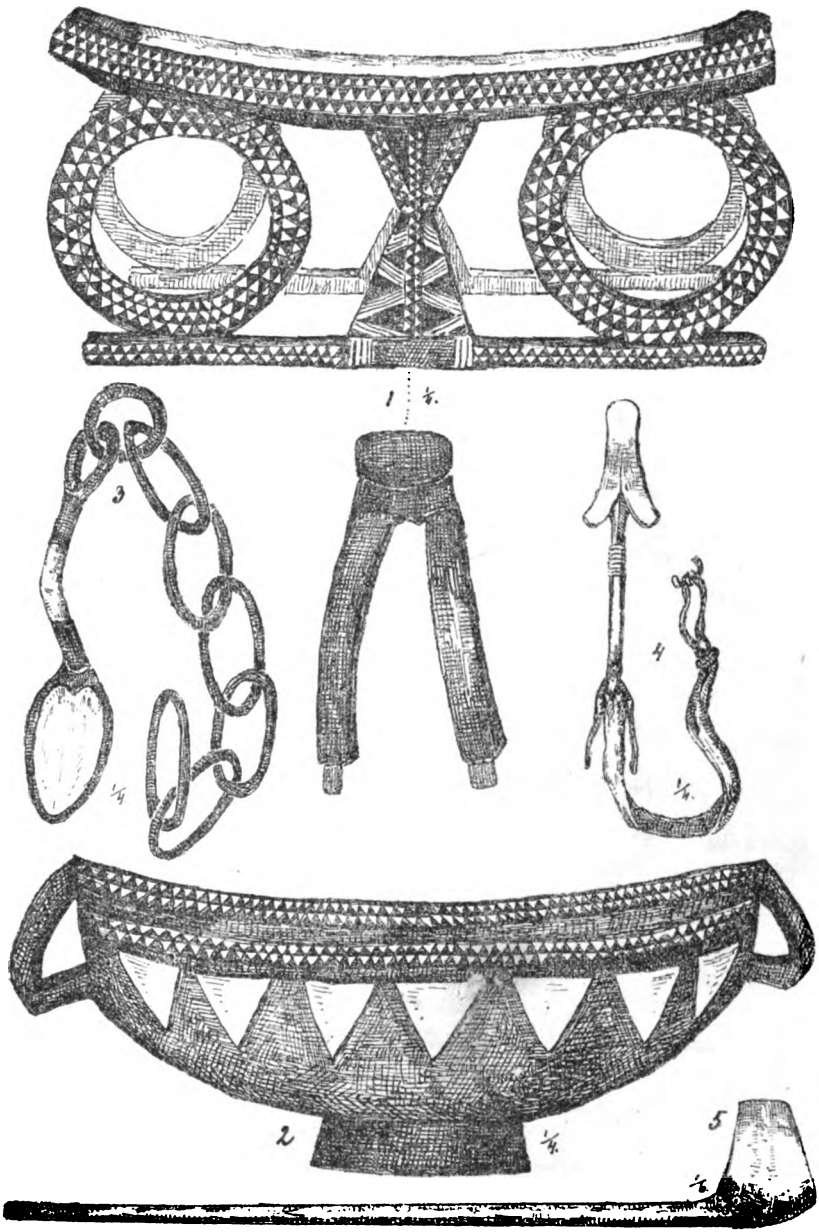


Steinwerkzeuge aus dem Museum der Wiener anthropol. Gesellschaft.

Digitized by Google

Digitized by Google

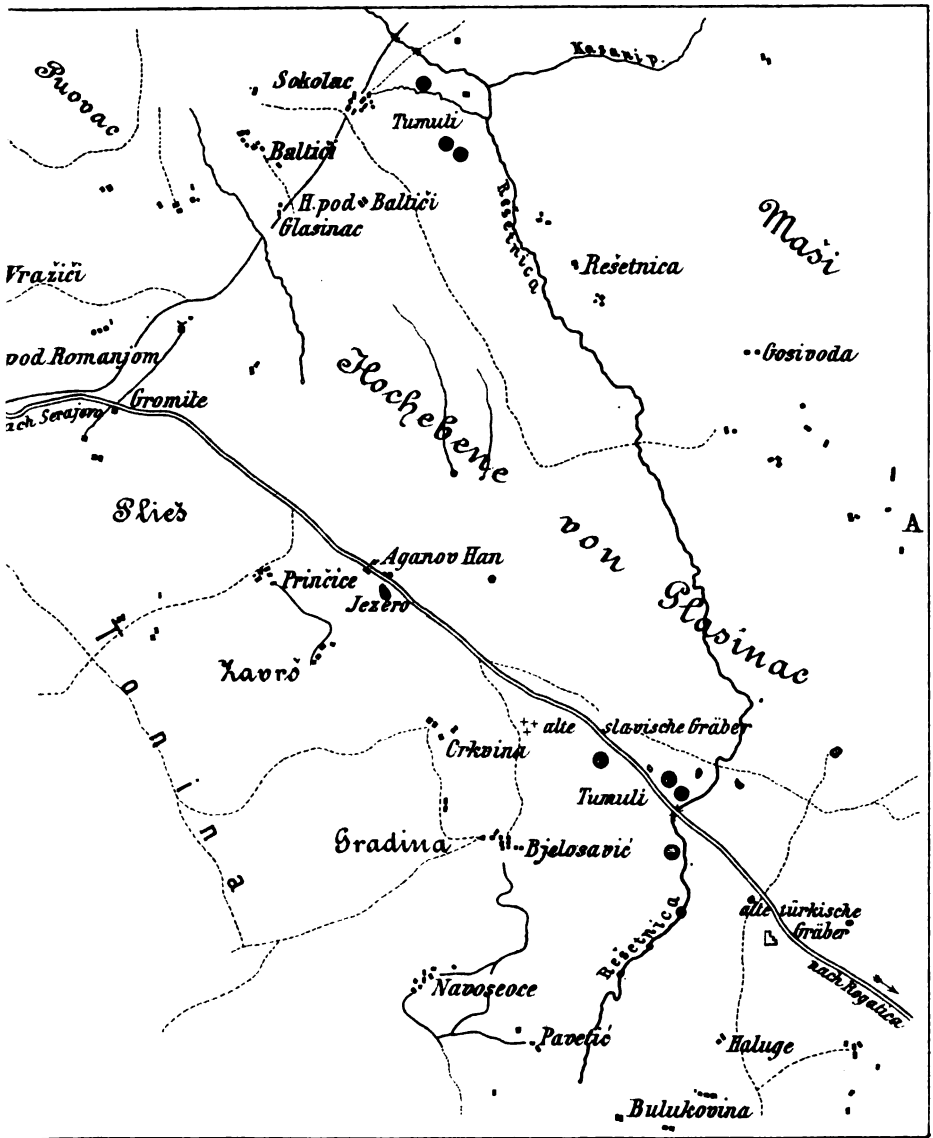
Taf. XIV.



Geräthe der Zulukaffern.

Digitized by Google

Digitized by Google



●●● 3 noch nicht aufgedeckte Grabhügel.
●●●● 4 bereits aufgedeckte Grabhügel.

Maßstab 1:50.000.

Skizze
der Umgegend von Glasinac
in Bosnien

Digitized by Google

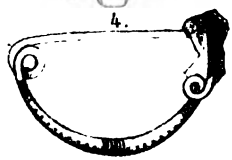
Digitized by Google

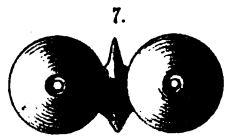
1/2 nat. Gröfse.

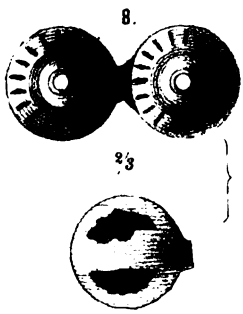
Kesselwagen aus einem Tumulus von Glasinac in Bosnien.

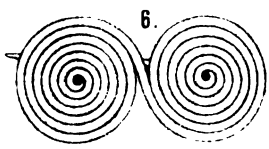
Digitized by Google

Digitized by Google









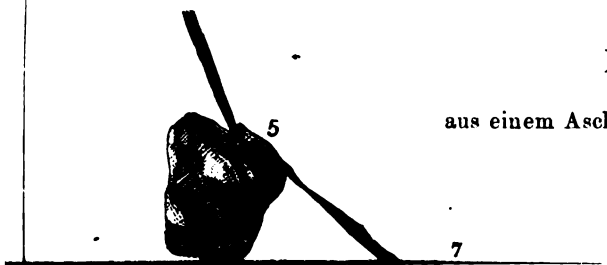
Fundobjecte aus einem Tumulus von Glasinac in Bosnien.

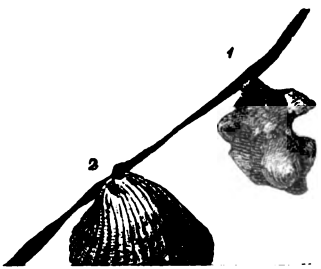
Digitized by Google

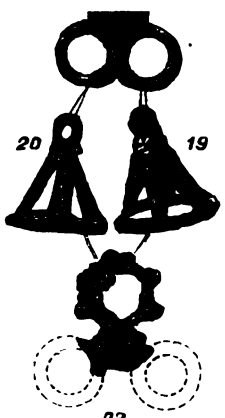
Digitized by Google

Brust-Schmuck

aus einem Aschengrab, rechtes Drau-Ufer bei Essegg, bei der Mühle. (1′ tief.)







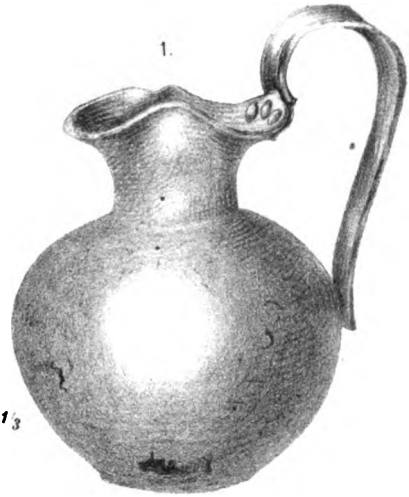
Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

1.



1/3

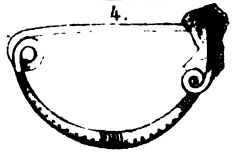
9.

1/2

5.

1/2

4.



1/2

3.

1/3

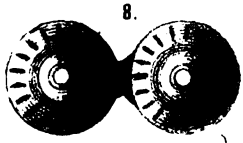
7.

2/3

2.

1/2

8.

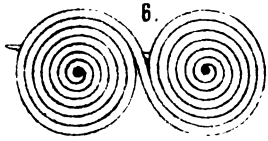


2/3

10.

1/4

6.



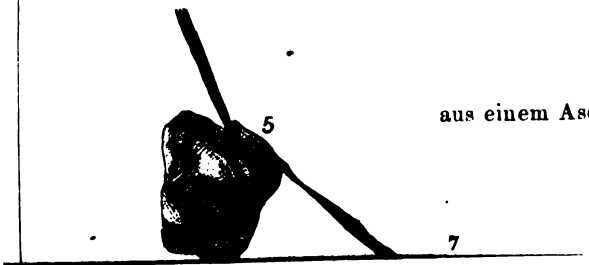
Digitized by Google

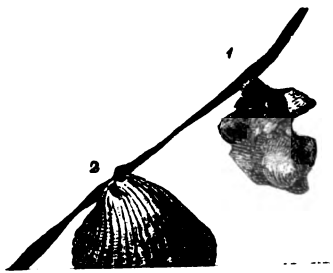
Fundobjecte aus einem Tumulus von Glasinac in Bosnien.

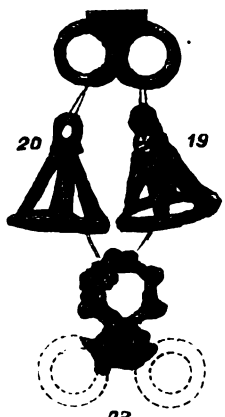
Digitized by Google

Brust-Schmuck

aus einem Aschengrab, rechtes Drau-Ufer bei Essegg, bei der Mühle. (1′ tief.)







Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

TOZZER LIBRARY
3 2044 041 835 026

This book should be returned to the Library on or before the last date stamped below.

Please return promptly.

SEP 1 1953

SEP 1 - 1957

Digitized by Google

Digitized by Google